

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1931

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

ENRIQUE BERROCAL URIBE

Né à Costa-Rica, le 19 Juillet 1906

Travail du Service de M. le Professeur agrégé MOURE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
PLAIES DES DOIGTS

(d'après 110 Observations inédites)

Président : M. CH. LENORMANT, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

THESE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

ANNÉE 1931

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention MÉDECINE)

PAR

ENRIQUE BERROCAL URIBE

Né à Costa-Rica, le 19 Juillet 1906

Travail du Service de M. le Professeur agrégé MOURE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

PLAIES DES DOIGTS

(d'après 110 Observations inédites)

Président : M. CH. LENORMANT, Professeur

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1931

LE DOYEN. . . . M. BALTHAZARD.

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentl.	GRÉGOIRE.
Physiologie.	BINET.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale.	CLERC.
Pathologie chirurgicale.	LENORMAN.
Anatomie pathologique.	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique.	LÖEPER.
Hygiène et médecine préventive.	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZAR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée.	RATHERY.
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants.	NCBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER.
Clinique chirurgicale.	DEL BET.
	CUNÉO.
	LEJARS.
Clinique ophtalmologique.	GOSSET.
Clinique urologique.	TERRIEN.
	LEGUEU.
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale.	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Clinique de la tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire.	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ALAJOUANINE .	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN . . .	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri).	Pathologie médicale.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHEVALLIER . . .	Pathologie médicale.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FEY	Urologie.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GASTINEL	Bactériologie.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
GIROUD	Histologie.
HARVIER	Pathologie médicale.
HAZARD	Pharmacologie.
HOVELACQUE . . .	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.

MM.

LABBÉ (Henri) . .	Chimie biologique.
LAROCHE (Guy).	Pathologie médicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LEVEUF	Pathologie chirurgie.
LÉVY-VALENSI . .	Neuro-psychiatrie.
LIAN	Pathologie médicale.
MILLOT	Histologie.
MONDOR	Pathologie chirurgie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET . .	Pathologie chirurgie.
MOURE	Pathologie chirurgie.
MULON	Histologie.
N	Physiologie.
OBERLING	Anatomie pathologique.
OLIVIER	Anatomie.
PIÉDELIÈVRE . .	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHET	Physiologie.
SAUNIÉ	Chimie biologique.
SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL . . .	Obstétrique.
VELTER	Ophthalmologie.
VERNE	Histologie.
VIGNES	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

BUSQUET	Pharmacologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Obstétrique.
LEROUX	Anatom. pathologique.

MM.

NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
RETTERRER . . .	Histologie
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
ABRAMI	} Clinique médicale	HEITZ-BOYER	} Clinique chirurgicale (suite)
CHIRAY		MATHIEU	
DEBRÉ		MOCQUOT	
DUVOIR		PROUST	
FIESSINGER		SCHWARTZ	
LIGNEL-LAVASTINE		LE LORIER	
BASSET	} Clinique chirurgicale	LÉVY-SOLAL	} Clinique obstétricale
CHEVASSU		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	} Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	
CHAILLEY-BERT	
LEDoux-LEBARD	
WEILL-HALLÉ	
	Stomatologie.
	Éducation physique.
	Radiologie clinique.
	Puériculture.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*En témoignage de ma profonde af-
fection.*

A MA FIANCÉE

AUX MIENS

A MES AMIS

A MON MAITRE

M. LE PROFESSEUR CH. LENORMANT

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE CHIRURGICALE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Qui m'a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, reflet direct de son enseignement.

Avec toute mon admiration et ma profonde reconnaissance.

A MON MAITRE

M. LE PROFESSEUR A. GOSSET

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHIRURGIEN DE L'HOSPICE DE LA SALPÊTRIÈRE
GRAND OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En remerciement pour sa grande bien-
veillance et pour l'influence qu'il a
exercée sur ma formation chirurgi-
cale.*

A MON MAITRE

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. MOURE

CHIRURGIEN A LA MAISON DUBOIS
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Cette thèse a été faite dans son service.
Qu'il trouve ici l'expression de ma
gratitude pour son accueil bienveil-
lant, et les facilités de travail qu'il
m'a donné.*

A MON MAITRE, LE DOCTEUR CATHALA

ACCOUCHEUR DE L'HOPITAL SAINT-LOUIS

*En témoignage de gratitude pour tout
ce que je lui dois et pour la bonté
qu'il m'a si souvent manifestée.*

A M. LE PROFESSEUR LEMIERRE

MÉDECIN DE L'HOPITAL BICHAT

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Avec ma reconnaissance.

A M. LE DOCTEUR MARC ISELIN

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE PARIS

*Qui m'a guidé, encouragé et aidé dans
la rédaction de cette thèse. Qu'il
trouve ici l'assurance de ma pro-
fonde reconnaissance et de ma sin-
cère amitié.*

A MON MAITRE ET AMI

LE DOCTEUR LIEUTAUD

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX

A MON MAITRE ET AMI

LE DOCTEUR MORLAAS

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX

Introduction

Le fond de notre travail est constitué par les 110 observations de plaies des doigts recueillies sous la direction de M. Iselin dans le service de notre maître le Professeur agrégé Moure, pendant l'année 1930 : M. Iselin a bien voulu, de plus, nous communiquer quelques observations de sa pratique personnelle.

La thèse que nous voulons défendre est très simple : *c'est l'exploration systématique, chirurgicale, de toute lésion du doigt, si minime soit-elle en apparence.*

Lorsque M. Iselin écrivit son livre « Plaies et Maladies infectieuses des mains » en 1927, il le faisait sous l'inspiration de ses maîtres Lenormant et Moure, qui venaient de publier au Congrès des accidents du travail d'Amsterdam, un rapport sur le traitement des plaies accidentelles : leur idée était qu'il fallait proscrire la suture primitive de ces plaies toujours souillées. M. Iselin put réunir quelques observations très démonstratives du danger de la suture primitive inconsidérée, et conclut que « la fermeture des plaies que le chirurgien n'avait pas faites »

ne devait être pratiquée qu'exceptionnellement et dans les cas optima.

Dans les années qui suivirent, M. Iselin eut l'occasion d'observer de graves complications dans des plaies de mains qui *n'avaient pas été suturées* : dans toutes, l'erreur avait été la *méconnaissance d'une lésion profonde osseuse ou synoviale*. A cette époque, il devint assistant de M. Moure à la Consultation externe de l'Hôpital Saint-Louis, dont le mouvement des malades est le plus considérable de Paris. Toutes les plaies des doigts qui se présentèrent furent systématiquement explorées, et nous pûmes rapidement nous rendre compte que la proportion de fractures est formidable : *sur 132 cas traités (pour 110 blessés), il y avait 103 fois lésion osseuse*. Par conséquent, toutes celles qui coexistaient avec des plaies minimales, non explorées, avaient passé inaperçues.

Nous avons pu recueillir quelques observations qui font la contre-épreuve de ce que nous venons de dire, montrant les dangers de cette méconnaissance ; dangers de gravité très différente, depuis des douleurs persistantes, des infections et fistulisations interminables, jusqu'à des accidents graves aboutissant à l'amputation ou même à la mort : nous n'en publions pas de cas personnels, mais lisant soigneusement les observations publiées par M. Bérard sous le titre « Hématomes sous-unguéaux », nous avons reconnu que dans 4 cas il y avait des lésions osseuses signalées lors de l'exploration ; or, sur six observations rapportées, il y a quatre cas de tétanos.

Notre travail est divisé en deux parties. Dans la première partie, nous étudions l'anatomie pathologique des lésions des différentes phalanges et publions une classification dont l'expérience de chaque jour nous montre le bien-fondé et la commodité, malgré sa complexité apparente.

Nous pensons pouvoir classer les plaies des doigts de la façon suivante :

1) PLAIES SIMPLES SANS LÉSIONS OSSEUSES :

- a) Coupures.
- b) Ecrasements.

2) HÉMATOMES SOUS-UNGUÉAUX.

- a) sans lésions osseuses,
- b) avec lésions osseuses.

3) PLAIES AVEC LÉSIONS OSSEUSES, causées par des coupures ou par écrasement, divisibles en :

- a) Fractures de la phalangette, subdivisible en :
 - Fractures de l'extrémité.
 - Fracture totale de la phalangette qui sont en général articulaires.
- b) Fractures des phalanges, subdivisibles en :
 - complètes (communément appelées « fractures ouvertes »).
 - incomplètes, qui sont épiphysaires ou diaphysaires.

4) PLAIES COMBINÉES DE PLUSIEURS DOIGTS.

5) PLAIES DU POUCE.

Nous n'avons pas fait de description clinique, celle-ci n'ayant pas grand intérêt pour le point qui nous occupent, puisque nous préconisons l'exploration systématique ; mais nous réservons un chapitre spécial aux complications, relativement rares mais possibles de ces plaies si fréquentes.

La deuxième partie traite de la thérapeutique des plaies des doigts : nous en donnons d'abord les principes généraux, c'est-à-dire la nécessité d'une anesthésie parfaite qui, seule, permet une exploration minutieuse, donc satisfaisante, et la manière de conduire l'intervention qui a pour but d'exciser chirurgicalement tout ce qui serait éliminé à plus de frais par la suppuration, puis les soins consécutifs.

Puis nous indiquons le traitement de chacun des cas particuliers que nous avons distingués par l'anatomie pathologique, en consacrant un paragraphe spécial aux plaies du pouce, dont les indications opératoires sont un peu particulières, vu l'importance de ce doigt.

Nous espérons que ce petit ouvrage sera lu avec un intérêt proportionné à son importance pratique. Tout ce que nous soutenons est très simple, évident même. Les conclusions thérapeutiques sont élémentaires : on ne devrait pas avoir besoin de dire qu'une plaie des doigts doit être systématiquement explorée ; mais l'expérience de la consultation externe de l'hôpital Saint-Louis nous a montré que, hélas, les plaies des mains, à de rares exceptions

près, étaient traitées avec la plus parfaite négligence.

Notre thèse se présente sous une forme volontairement sèche : l'abondance de nos observations, la simplicité de nos conclusions nous ont permis de faire peu de digression, mais de laisser parler les faits si éloquents en eux-mêmes.

De même, au point de vue bibliographique nous avons été surpris du peu d'intérêt de la plupart des publications : beaucoup ne comportent pas d'observations personnelles, sont l'exposé des opinions classiques en cette matière ; d'autres voient dans l'application d'un antiseptique spécial la panacée universelle ; d'autres enfin, basées sur un grand nombre de cas, n'apportent aucun élément nouveau d'intérêt pratique. Nous nous sommes naturellement inspiré surtout du livre de M. Iselin et de la thèse récente de Carcassonne, et donnons à la fin les indications bibliographiques qui nous ont semblé les plus intéressantes.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I

Classification et Anatomie Pathologique

Classification des Plaies des Doigts

Nous pensons pouvoir classer les plaies des doigts de la façon suivante :

1° PLAIES SIMPLES SANS LÉSIONS OSSEUSES, se divisant :

- a) Coupures.
- a) Ecrasements.

2° HÉMATOMES SOUS-UNGUÉAUX :

- a) sans lésion osseuse,
- b) avec lésions osseuses.

3° PLAIES AVEC LÉSIONS OSSEUSES consécutives à des coupures ou des écrasements, se divisant en :

A) Fractures de la phalangette :

a) Fractures de l'extrémité.

b) Fractures totales de la phalangette qui sont en général articulaires.

B) Fractures des première et deuxième phalanges, se divisant :

a) Fractures complètes, habituellement appelées « fractures ouvertes ».

b) Fractures incomplètes.

Ces fractures sont épiphysaires ou diaphysaires.

4° PLAIES COMBINÉES DE PLUSIEURS DOIGTS.

5° PLAIES DU POUCE.

A. - Plaies simples sans lésions osseuses. Coupures.

Parmi les coupures sans lésions osseuses on peut voir tous les degrés, depuis la simple petite entaille déterminant un minuscule lambeau, jusqu'à la section complète de la peau laissant la phalangette entièrement déshabillée.

La cause en est variable : instrument tranchant, éclat de vitre, scie, etc...

La section est généralement oblique, aux dépens de la face dorsale, palmaire ou latérale des doigts ; parfois, elle est circulaire, siégeant surtout au niveau de la phalangette, ou bien à la première ou la deuxième phalange, aussi bien au pouce qu'aux autres doigts.

Voici un exemple :

OBSERVATION I

(N^o 102)

M. D... se blesse le 25 novembre 1930 : coupure par vitre à la pulpe de l'index et du médius.

A l'exploration : pas de lésion osseuse.

On fait une régularisation et l'ablation des corps étrangers après anesthésie en bague. Pansement à plat.

B. - Plaies simples sans lésions osseuses. Ecrasement.

Les écrasements simples sont relativement rares ; dès qu'il y a un écrasement à proprement parler, avec éclatement des parties molles, nous avons trouvé presque toujours à l'exploration des lésions osseuses.

Dans les écrasements simples, on peut voir tous les degrés, depuis la simple déchirure de la peau jusqu'à l'éclatement complet des parties molles avec lacération intense des tissus laissant une phalange complètement dénudée.

Les écrasements sont fréquents chez les mécaniciens et dans toutes les professions manuelles : doigt pris dans un engrenage, la rainure d'une porte, coup de marteau et tant d'autres causes, etc... Ils siègent en général à l'extrémité des doigts : l'ongle est souvent arraché et la pulpe du doigt éclate avec délabrement des tissus plus ou moins considérable. Les parties molles peuvent être exubérantes

par rapport à l'os ; celui-ci est toujours recouvert de fragments irréguliers de tissu, dont on ne peut connaître d'avance la vitalité. Parfois, l'écrasement siège au niveau de la première ou de la deuxième phalange du doigt, à l'une de ses faces, mais presque toujours à la face dorsale. L'observation suivante est typique :

OBSERVATION II

(N° 82)

Mme M... se blesse le 14 octobre 1930 au quatrième doigt de la main gauche : plaie par écrasement.

Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve la phalangette à nu, mais non fracturée.

On régularise la plaie ; on resèque le bout d'os saillant ; on laisse la matrice de l'ongle. Pas de suture. Pansement au baume du Pérou en position de fonction.

Revue le 16 novembre 1930 *complètement guéri* : le doigt est à peine diminué.

C. - Hématomes sous-ungueaux.

L'hématome sous-unguéal est la conséquence d'un traumatisme ayant porté sur l'extrémité du doigt, sans être assez intense pour provoquer l'éclatement des tissus.

Fréquemment, les lésions sont constituées par une quantité minime de sang épanché qui s'accumule sous l'ongle. Nous insisterons particulièrement sur l'existence des fractures parcellaires de la

phalangelette accompagnant cette lésion si simple en apparence. Sur nos 16 observations d'hématomes sous-unguéaux, il y avait quatre fois lésions osseuses. (Obs. n^{os} . . .).

Sur les 4 observations de M. L. Bérard, il y avait deux fois des fractures concomitantes.

A l'examen, on constate la coloration noirâtre de l'ongle montrant la petite collection de sang épanché ; presque toujours, l'ongle est décollé d'arrière en avant et le foyer de la lésion prédomine toujours à sa base. Le décollement peut n'être que partiel : quelquefois, il est total.

OBSERVATION III

(N^o 62)

Hématome sous-unguéal sans lésion osseuse

M. T... est blessé le 16 septembre 1930 à l'index.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve un hématome sous-unguéal simple sans lésion osseuse. L'ongle est en partie décollé.

On excise l'ongle en faisant un petit volet quadrangulaire dorsal ; la matrice de l'ongle est conservée, n'étant pas atteinte. Pansement à plat et piqûre de sérum antitétanique.

OBSERVATION IV

(N^o 16)

Hématomes sous-unguéaux avec lésions osseuses

Mme S... se blesse le 2 juin 1930 à l'extrémité du médius de la main gauche : hématome sous-unguéal.

Après anesthésie locale, l'exploration et la radiographie montrent une fracture de l'extrémité supérieure de la phalangette, l'ongle décollé et des tissus sphacelés.

A l'intervention on fait l'ablation de l'ongle et de sa matrice, ainsi que la résection du tiers supérieur de la phalangette. On panse à plat. Piqûre de sérum antitétanique.

OBSERVATION V

(N° 61)

M. B... est blessé le 16 septembre 1930.

A l'exploration on trouve un hématome sous-unguéal de l'annulaire, avec un ongle décollé en totalité et une fracture de la tête de la phalange.

On fait l'exérèse de l'ongle ; on évacue l'hématome ; on enlève les fragments osseux, les esquilles et on régularise. Pas de fermeture. Piqûre de sérum antitétanique.

D. - Plaies avec lésions osseuses. Fracture de la phalangette.

Le malade se présente souvent avec une plaie minime, coupure ou simple écrasement et la fracture de la phalangette n'est reconnue qu'à la radiographie ou à l'exploration minutieuse.

D'autres fois, le traumatisme est considérable et la fracture ouverte est l'évidence même, soit que la coupure ait enlevé le bout du doigt, coupure en biseau aux dépens d'une de ses faces, le plus souvent la dorsale, l'ongle étant entièrement ou partiellement sectionné ; soit qu'il y ait *écrasement* laissant le bout du doigt en bouillie.

Les fractures siègent en général à l'extrémité de la phalangette ; ce sont des petites esquilles détachées, en deux ou trois fragments très nets.

Lorsque le traumatisme a été particulièrement violent, la phalangette est entièrement écrasée jusqu'à la base, ouvrant l'articulation.

Nous ne saurions trop insister sur la fréquence des lésions osseuses dans les traumatismes des doigts en apparence des plus minimes : en effet, sur 92 observations de plaies à l'extrémité des doigts, nous avons trouvé 75 fois des lésions osseuses, 50 siégeant à l'extrémité de la phalangette et 25 fois à la base, intéressant l'articulation.

Fracture de l'extrémité de la phalangette

OBSERVATION VI

(N° 109)

M. R... se blesse par le relèvement brusque d'un strapon-tin qui lui pince l'extrémité du médus.

Vu deux heures après l'accident : aspect tout à fait typique. L'ongle est sectionné transversalement et l'extrémité du doigt pend en avant, ouvrant la plaie unguéale.

Anesthésie locale.

Exploration : Fracture esquilleuse de l'extrémité.

Régularisation simple conservant l'extrémité du doigt, mais l'ongle décollé tombe pendant l'opération. Pansement à plat.
Consolidation en cinq semaines.



FIG. 3, a, b, c, d

Les 4 types de fractures de l'extrémité de la phalangette a) parcel-
laire; b) transversale; c) oblique; d) comminative.



FIG. 4

Fracture complète de la phalan-
gette propagée jusqu'à l'ar-
ticulation : l'arthrite est à re-
douter : mieux vaut donc dé-
sarticuler d'emblée.



FIG. 5

Fracture incomplète épiphysaire
de la 1^{re} phalange du pouce
(comparer avec la fig. n° (5) a,
qui représente la même varié-
té de fracture à un doigt, qu'il
fallait amputer). Au pouce, il
ne faut pas amputer, mais
comme l'articulation est ou-
verte, le danger d'arthrite
considérable, il faut faire une
résection du reste de la tête
phalangienne et plâtrer pour
un mois en position de fonc-
tion.

Fracture de la base de la phalangette intéressant l'articulation

OBSERVATION VII

(N° 78)

M. B... se blesse le 7 octobre 1930 à l'annulaire de la main droite par une scie circulaire : plaie de la pulpe du doigt.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte de la phalangette avec de multiples fragments et ouverture de l'articulation.

On fait une désarticulation de la phalangette. Résection du cartilage de la tête de la deuxième phalange. Lambeau palmaire. Un crin. Drainage filiforme.

Revu le 9 novembre 1930 : guérison complète.

E. - Plaies avec lésions osseuses. Fracture des 1^{re} et 2^{me} phalanges.

Les plaies avec fracture ouverte des phalanges basales sont beaucoup moins fréquentes que celles de la phalangette ; elles sont en général consécutives à un écrasement de la face dorsale du doigt, mais les coupures ne sont pas exceptionnelles.

a) *Lésions osseuses.* — La fracture peut être complète, plus ou moins esquilleuse, c'est le cas le plus fréquent ; parfois, elle est complète, épiphysaire ou diaphysaire, faisant sauter une esquille plus ou moins allongée ; nous les ayons surtout rencontrées chez des toupilleurs. Elles sont infiniment moins fréquentes que celles de la phalangette ; nous n'en

avons trouvé que 22 cas sur les 103 observations s'accompagnant de lésions osseuses que nous publions. Elles sont en général complètes, totales (16 fois sur 22 cas) ; rarement incomplètes, épiphysaires (2), ou diaphysaires (4).

b) *Lésions des parties molles.* — Les lésions des parties molles sont en général très marquées, section des tendons, des nerfs, des vaisseaux, qui retirent toute espérance de conservation.

Fracture complète des phalanges basales

OBSERVATION VIII

(N° 52)

Mme A... se blesse le 4 septembre 1930 au médius de la main droite par écrasement.

Opérée le 5 septembre 1930. Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve la phalangette et la deuxième phalange complètement écrasées. On fait la résection de la phalangette et de la partie distale de la deuxième phalange. Régularisation. Hémostase. Pansement à plat.

Revue le 29 octobre 1930 : guérison complète.

OBSERVATION IX

(N° 40)

Mme L... se blesse le 4 août 1930 au cinquième doigt de la main gauche.

Opérée le matin même. Anesthésie en bague.

L'exploration montre une fracture ouverte de la première phalange, avec ouverture de l'articulation.

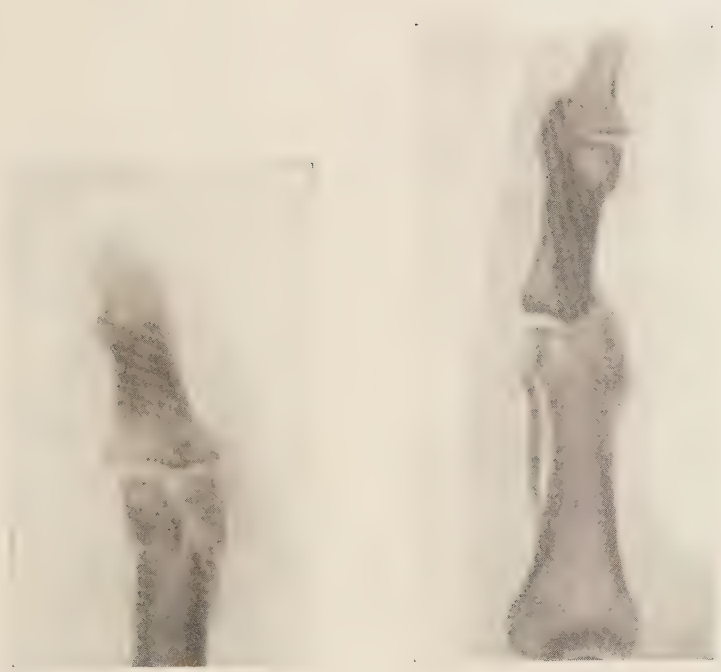


FIG. 6, a, b

Fractures incomplètes des phalanges basales. a) épiphysaire; b) diaphysaire.



FIG. 7, a, b

Fractures complètes diaphysaires de la 2^e phalange (a) de la 1^{re} phalange (b).

Amputation typique. Lambeau palmaire. Un crin pour maintenir le lambeau. Drainage filiforme.

Fractures incomplètes des phalanges basales

OBSERVATION X

(N° 50)

M. D... se blesse le 2 septembre 1930 au médius de la main gauche : écrasement.

Anesthésie locale.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte incomplète de la tête de la deuxième phalange.

Ablation des esquilles et résection de la tête. Pansement au baume du Pérou et appareil plâtré en position de fonction.

Revu le 7 octobre 1930 : Actuellement les lésions sont consolidées.

OBSERVATION XI

(N° 89)

M. Ch... se blesse le 25 octobre 1930 : Plaie anfractueuse de la face dorsale de l'articulation inter-phalango-phalangienne de l'auriculaire gauche, datant de 16 heures.

Exploration : la plaie a un aspect machuré ; on voit les tendons dans la profondeur ; des petits mouvements des phalanges sont possibles. Le tendon est sectionné sur les deux tiers de sa longueur. L'articulation inter-phalango-phalangienne est ouverte ; il y a une petite esquille détachée de la face interne de la première phalange.

On fait une résection de la tête de la première phalange. On enlève les esquilles. La base de la deuxième phalange est intacte.

Pansement au baume du Pérou. Immobilisation en position de fonction sous plâtre.

Revu complètement guéri, six semaines après.

F. - Plaies combinées de plusieurs doigts.

Maintenant que nous avons vu les différentes variétés de ces plaies, il nous reste à montrer, par quelques observations, que très souvent, chez un même individu, on trouve deux ou trois doigts blessés présentant les différents degrés que nous avons décrits.

Voici quelques observations de PLAIES COMBINÉES DE PLUSIEURS DOIGTS :

OBSERVATION XII

(N° 21)

M. T... se blesse le 16 juin 1930 aux deuxième, troisième et quatrième doigts de la main gauche, avec une toupie : écrasement.

Après une anesthésie générale au chlorure d'éthyle, l'exploration des plaies nous montre :

1°) Au deuxième doigt, une grosse esquille osseuse et détachée de la deuxième phalange. Ablation de l'esquille.

2°) Au troisième doigt, l'os est éraflé à la phalangette, l'articulation est intacte.

3°) Au quatrième doigt : hématome sous-unguéal, simple chute de l'ongle.

On fait une hémostase ; on régularise et, après pansement à plat, on place le doigt en position de fonction sans baume du Pérou.

Revu le premier juillet 1930 : Guérison complète avec conservation de toutes les fonctions des doigts.

OBSERVATION XIII

(N° 46)

Mlle G... est blessée le 18 août 1930 par une chaise longue aux doigts des deux mains.

Après anesthésie locale en bague, l'exploration nous montre :

1) A l'annulaire de la main gauche, une fracture ouverte de la phalangette, à quelques millimètres de l'articulation. On enlève le fragment distal et on régularise. Pansement à plat.

2) Au médius de la main gauche : hématome sous-unguéal avec quelques esquilles osseuses. Ablation de l'ongle et des esquilles. Pansement à plat.

3) Au médius de la main droite : hématome sous-unguéal avec esquilles osseuses. Ablation de l'ongle et des esquilles et pansement à plat.

Revu le 25 septembre 1930 : la malade va très bien.

OBSERVATION XIV

(N° 75)

M. S... se blesse le 4 octobre 1930 :

Anesthésie générale.

L'exploration montre :

1°) *Aux mains* : La plaie intéresse la face palmaire de la troisième phalange, avec long lambeau à pédicule inférieur.

On trouve une fracture esquilleuse de la tête de la phalangette (le tendon fléchisseur superficiel est à nu).

On régularise les lambeaux. Nettoyage minutieux de la plaie (souillée par le cambouis). Résection partielle de la tête de la phalangette jusqu'à l'insertion tendineuse. Un crin pour rapprocher et drainage filiforme.

2°) *A l'index* : plaie de la face palmaire de la deuxième

phalange. Désinfection et régularisation, car il n'y a pas de lésions osseuses.

3° *Face palmaire de la commissure du pouce* : plaie superficielle souillée. Désinfection. Pas de fermeture.

G. - Plaies du pouce.

Au pouce, comme aux autres doigts, on trouve les mêmes lésions : des plaies simples sans atteinte osseuse, par coupure ou écrasement ; des plaies avec fractures des phalanges identiques à celles déjà décrites.

Voici quelques observations :

Plaie simple par coupure

OBSERVATION XV

(N° 8)

M. S..., le 15 avril 1930, se fait une section traumatique du pouce droit : le doigt se présente avec une phalangette à nu émergeant des parties molles contuses, avec perte de substance, surtout à la face dorsale du doigt. L'ongle est tombé.

On fait une exérèse très économique des parties molles et on est obligé de faire une résection partielle de la phalangette. On conserve la base de la phalangette. Pas de fermeture.

Plaie simple par écrasement

OBSERVATION XVI

(N° 79)

M. M... se blesse au pouce le 19 octobre 1930 : plaie par broyement entre deux engrenages.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on ne trouve pas de lésions osseuses.

Régularisation sans suture. Pansement à plat.

Hématome sous-unguéal

OBSERVATION XVII

(N° 60)

M. M... est blessé le 15 septembre 1930.

A l'exploration, on trouve un hématome sous-unguéal du pouce de la main gauche. L'ongle est presque décollé.

Après anesthésie en bague, on enlève l'ongle. Nettoyage à l'eau oxygénée et à l'éther. Pas de lésion osseuse. Pansement à plat. Piqûre de sérum antitétanique.

Fracture ouverte de la phalangette

OBSERVATION XVII

(N° 9)

M. B... se blesse le 3 mai 1930 à l'extrémité du pouce droit avec une scie circulaire.

Deux heures et demie après l'accident, intervention.

On constate une plaie latérale et pulpaire mâchurée ; l'ongle est légèrement incarné sous son bord.

On fait une anesthésie locale en bague et à l'exploration on découvre une phalangette dont la moitié distale est complètement fracturée, avec esquilles osseuses.

On décolle la phalangette à la rugine et on fait une résection à un centimètre environ au-dessus de l'articulation phalango-phalangienne. On fait l'ablation de l'ongle et de sa matrice. Hémostase et rapprochement des deux lambeaux ainsi formés par un crin. Drainage filiforme.

Revu le 24 juin 1930 : les lésions sont complètement consolidées.

OBSERVATION XVIII

(N° 15)

M. P... se blesse à la pulpe du pouce de la main droite, depuis l'extrémité supérieure de la deuxième phalange jusqu'à la face externe de la première, avec perte de substance considérable des parties molles, le 2 juin 1930.

Après anesthésie locale, on fait l'exploration systématique et on trouve des fractures multiples de la phalange ; l'articulation est ouverte, le tendon ne paraît pas coupé.

On enlève toutes les esquilles. Hémostase. Désinfection à la teinture d'iode. Régularisation de la plaie. On laisse ouvert. Pansement au baume du Pérou.

Fracture ouverte des phalanges basales

OBSERVATION XIX

(N° 48)

M. M... est blessé le 19 août 1930 par un tour : plaie minime, insignifiante, avec relèvement d'un petit lambeau sur la face dorsale de l'articulation du pouce droit.

A l'exploration et à la radiographie on trouve une fracture de la tête de la première phalange.

Opération le 24 août. Anesthésie locale.

Réséction de la tête de la première phalange fracturée. Plâtre en position de fonction avec pansement au baume du Pérou.

OBSERVATION XX

(N° 104)

M. G... se blesse le 18 décembre 1930.

A l'examen, on trouve une plaie par écrasement au pouce gauche, avec fracture de la phalange et ouverture de l'articulation.

Par la plaie agrandie sur les bords externes de la phalange on constate, après anesthésie locale, une fracture avec esquilles multiples et l'ouverture de l'articulation.

La radiographie montre un fragment intermédiaire ; les fragments distal et basal sont très adhérents, le fragment intermédiaire est libre. On respecte le fragment distal. Régularisation à la pince gouge ; on laisse intact le fragment basal ; on extirpe le fragment intermédiaire et de multiples petites esquilles osseuses. Pas de résection articulaire.

Enfin, étant donné la présence d'un hématome sous-unguéal, on extirpe l'ongle. Régularisation des lambeaux. Un crin pour rapprocher sur les côtés externes. Drainage filiforme. Pansement sur attelle.

Radio après l'intervention.

Revu le 21 novembre 1930. Plâtre en position de fonction.

Revu en février 1931 : excellent résultat : pouce raccourci, mais solide.

Conclusion

Cliniquement, on rencontre parfois des difficultés à reconnaître exactement la nature des lésions nous avons vu que dans une plaie minime, simple coupure ou écrasement, voire même hématome sous-unguéal, on trouve à l'exploration des lésions osseuses quelquefois considérables qu'il importe de ne pas méconnaître.

En effet, les plaies des doigts s'accompagnant de lésions osseuses sont très fréquentes. Rappelons simplement ces chiffres éloquentes par eux-mêmes : *Sur 132 cas que nous avons traités à la Consultation de chirurgie et représentant 110 observations, nous*

avons constaté 103 fois des lésions osseuses à l'exploration chirurgicale.

Les lésions osseuses siègent le plus souvent à la phalangette : 75 fois sur le total des plaies avec atteinte osseuse.

Parmi les fractures de la phalangette, 50 siégeaient à l'extrémité ; le reste, soit 25, à la base.

Les fractures des phalanges basales (première et deuxième) sont beaucoup moins fréquentes : 22 sur le nombre de plaies avec lésions osseuses. Parmi ces fractures, 16 étaient totales ; 6 étaient incomplètes ; 2 épiphysaires et 4 diaphysaires.

Les plaies simples étaient au nombre de 17 dans les 132 cas que nous avons traités et les hématomes sous-unguéaux au nombre de 16 : 4 fois ces hématomes s'accompagnaient de lésions osseuses. On voit que la plupart des plaies sont compliquées de lésions osseuses, d'où la nécessité d'un diagnostic exact, qui ne s'obtient d'une façon précise que par l'exploration qui doit être faite systématiquement dans toutes les plaies des doigts, si minimes soient-elles. L'observation de cette pratique nous a permis d'obtenir un succès constant dans tous les traitements que nous avons entrepris, sans le moindre échec.

Par contre, voici une observation qui nous montre bien combien l'exploration doit être à la fois systématique et minutieuse, si l'on ne veut pas méconnaître une fracture :

OBSERVATION XXX

(N° 63)

M. P..., s'écrase le pouce, l'index, le médus et l'annulaire de la main gauche, le 17 septembre 1930. Le malade est venu consulter le surlendemain, souffrant de la main. *L'index* a été opéré en salle : on a fait une désarticulation. Les autres doigts n'ont pas été traités.

Venu le surlendemain à la consultation externe. A l'exploration sous anesthésie locale, on trouve :

Au pouce : fracture de la phalangette, ongle entièrement décollé. On fait la résection de la phalangette. Ablation des esquilles ; régularisation du bout proximal ; ablation de l'ongle. Fermeture avec lambeau palmaire. Deux crins. Drainage filiforme.

Au médus : mêmes lésions et même traitement.

A l'annulaire : petite fracture. On régularise ; on conserve la base de l'ongle. Lambeau. Pas de fermeture.

Revu le 31 octobre 1930 : guérison.

CHAPITRE II

Complications

Les plaies des doigts convenablement traitées ne se compliquent jamais ; nos multiples observations démontrent que lorsque le traitement des lésions a été fait d'emblée, la guérison survient *sans aucun incident*, en un temps variable naturellement avec l'importance des dégâts. Sur nos 110 observations, nous n'avons qu'un échec à enregistrer, échec dû à une faute commise par un assistant qui venait d'arriver dans le service du Docteur Moure et n'avait pas encore eu le temps de se familiariser avec nos idées :

OBSERVATION XXII

(N° 111)

M. C... blessé le 15-9-30 au pouce droit.

A l'exploration on trouve un hématome sous unguéal . après anesthésie en bague : l'ongle est décollé, la matrice est atteinte par le traumatisme, l'os semble intact.

Traitement : Après nettoyage on régularise les tissus mortifiés, on enlève l'ongle par deux incisions dorsales pour faire un volet, et évacuer l'hématome.

On ne touche pas à l'os, ON RABAT LE LAMBEAU EN LE FIXANT PAR DEUX POINTS DE SUTURE, DRAINAGE FILIFORME.

Revu le 2-10-30 : arthrite suppurée à l'articulation interphalango phalangienne. On fait une arthrotomie avec résection de la tête de la première phalange, pansement au baume de Pérou et appareil plâtré en position de jonction.

Revu le 15-11-30 : l'arthrite suppure encore abondamment. On retire une grosse esquille. Un 2° pansement au baume du Pérou et appareil plâtré en position de jonction.

Revu fin décembre par M. Iselin le résultat n'est pas mauvais, il y a une pseudarthrose entre la 1^{re} et la 2^e phalange. Le malade ne met aucune bonne volonté, pour se servir de son pouce qui est solide et mobile.

Malheureusement, nous avons recueilli de nombreuses observations de complications dont la gravité varie depuis le simple retard de consolidation, la consolidation vicieuse, jusqu'à l'infection qui, dans quelques cas, a pu être mortelle et, dans d'autres, nécessiter l'amputation de la main. Dans tous, la faute initiale avait été la méconnaissance d'une lésion osseuse ou synoviale.

A. - Infections graves.

a) CAS DE TÉTANOS : Les quatre observations suivantes ont été publiées par M. L. Bérard :

Ar..., 21 ans, manœuvre. Blessé le 29 juillet 1919.

Ecrasement de la phalangette de l'auriculaire gauche ; hé-

matome sous-unguéal, avec plaie latérale sur le bord externe de l'ongle. Le médecin traitant se contente d'appliquer un badigeonnage à la teinture d'iode et un pansement sec. Pas d'injection préventive de sérum.

Le 6 août, après une durée d'incubation de huit jours, les premiers symptômes tétaniques apparaissent. C'est seulement quarante huit heures plus tard que le blessé arrive à l'Hôtel-Dieu, dans un état grave, avec du trismus, des sueurs profuses, de la contracture des muscles abdominaux et des crises spasmodiques violentes se succédant à des intervalles de quelques minutes.

La plaie de l'auriculaire n'a pas encore été désinfectée. Elle est livide, fétide, la phalangette est fracturée, réduite en bouillie osseuse, l'ongle a commencé à se décoller spontanément. Nous procédons aussitôt à l'amputation, avec anesthésie locale, et nous administrons sans retard le sérum antitétanique à haute dose et le persulfate de soude en injections intra-veineuses qui fait cesser les crises paroxystiques.

Ces moyens sont impuissants à arrêter les progrès de l'intoxication qui fait son œuvre en six jours et le malade meurt le 13 août, sans spasmes, avec l'hyperthermie considérable qui marque habituellement la fin du processus toxique.

Lop..., terrassier, 38 ans. Blessé le 1^{er} décembre 1919.

Choc sur l'extrémité du médius droit, avec hématome sous-unguéal, *sans lésion osseuse* ; petite plaie sur le bord de l'ongle du côté de l'annulaire. Traité par badigeonnage à la teinture d'iode et pansement sec. Pas de sérum. Le 15 décembre, le blessé se présente atteint de trismus à son médecin, qui ne songe pas alors au tétanos et se contente de renouveler les pansements.

C'est trois jours plus tard seulement qu'il est hospitalisé à l'isolement de l'Hôtel-Dieu, sans avoir reçu jusque là aucune injection de sérum antitétanique et sans que son foyer unguéal ait été désinfecté. Le trismus est alors extrêmement

marqué, la dysphagie intense, les crises de contracture en orthotonos violentes et répétées.

On procède aussitôt à l'ablation de l'ongle et au traitement sérique et médicamenteux indiqué pour les cas précédents, mais l'intoxication poursuit sa marche rapide et le malade meurt en hyperthermie moins de quarante-huit heures après son arrivée dans le service.

Malgré la longue durée d'incubation, atteignant quinze jours, qui caractérise, en général les formes bénignes, l'évolution de la maladie a été rapide et fatale, sans doute parce que le blessé est demeuré cinq jours avec des symptômes tétaniques sans qu'il soit soumis au traitement spécifique et sans que la lésion septique soit débarrassée des éléments infectieux qui ont ainsi poursuivi leur œuvre.

Fav..., 53 ans, maçon. Blessé le 13 avril 1920. Ecrasement de la phalangette du médius gauche et perforation de l'ongle. Hématome sous-unguéal. Teinture d'iode et pansement simple, sans sérum préventif.

Premiers signes de tétanos débutant par du trismus le 23 avril, après dix jours d'incubation.

Arrivé à l'Hôtel-Dieu le lendemain avec le cortège habituel des symptômes caractérisant les formes suraiguës : arcades dentaires fortement serrées l'une contre l'autre, grandes crises avec opisthotonos, contractures généralisées, hyperthermie précoce, etc...

Débridement immédiat de la plaie, sérum à haute dose, persulfate, morphine, chloral. Malgré ce traitement énergique, le blessé meurt vingt-quatre heures après son entrée à l'isolement.

Il est à remarquer que, dans ce cas, la plaie n'avait pas mauvais aspect, elle n'était ni livide, ni fétide. Il n'y avait aucune réaction inflammatoire lymphangitique ou ganglionnaire, pas de suppuration, à peine un léger suintement séro-sanguinolent s'écoulant par la perforation de l'ongle.

B..., 58 ans, charron. Le 26 avril 1923, choc par chute d'une planche sur la phalange de l'annulaire gauche. Hématome sous-unguéal, avec plaie latérale du côté de l'auriculaire. Traité par badigeonnage à la teinture d'iode et pansement sec, sans sérum préventif.

Onze jours après l'accident, le blessé ne peut ouvrir la bouche, mais c'est seulement quarante-huit heures plus tard qu'il est envoyé à l'Hôtel-Dieu, sans avoir reçu encore aucune injection sérique et sans que sa plaie ait été désinfectée. On note à ce moment du trismus, de la dysphagie, de la raideur de la nuque et des contractures paroxystiques. Température 38°.

L'ablation de l'ongle fait découvrir une fracture de la phalange avec de multiples fragments et des débris fétides qui sont éliminés par curetage.

Malgré le traitement intensif, la maladie évolue en quatre jours, dans le calme, sans spasmes, grâce aux injections de persulfate de soude, mais la progression de la contracture permanente se poursuit, gagne les muscles de la respiration et la mort arrive par asphyxie, avec hyperthermie dépassant 41°.

Dans le même ordre d'idées, M. Iselin a été témoin, Outre-Atlantique, de la mort par tétanos d'un blessé atteint de fracture ouverte d'un doigt, qui avait été hermétiquement fermée par un chirurgien.

B. - Phlegmon de la main.

OBSERVATION XXIII

(N° 109)

Un homme se blesse le 9 mai 1930, avec un tube, à la base du pouce. Il est soigné au dispensaire de son atelier. Il en-

tre dans une maison de santé le 27 mai : on lui fait des pansements humides et il en sort le 3 juin.

La plaie suppurant encore, il se décide à y entrer de nouveau le 7 juin, avec une aggravation marquée.

On fait une première incision le 7 et du propidon ; une deuxième incision le 11 juin, la température étant restée à 39° ; on place deux drains dans la paume de la main. Mauvais état général.

On enlève le drain le 17 juin : hémorragies importantes les 19, 21 et 24 juin ; la température s'élève, puis, à partir du 30 juin, elle s'abaisse avec une grande amélioration de la main. La température se maintient à 37°6.

Les 8, 9 et 10 juillet, nouvelles hémorragies. Le malade souffre beaucoup, les divers cachets ne réussissent pas à le calmer, la fièvre monte à 39°6 ; l'état général est très mauvais, la main enflée, le poignet affaîssi d'urgence, après une nouvelle hémorragie.

L'amputation est pratiquée le 7 juillet. Le second jour, la température est à 39°5, puis elle s'abaisse jusqu'à 37°3 le 19 juillet. Le malade se sent mieux, l'état général est meilleur ; il guérit en 6 semaines environ.

OBSERVATION XXIV

(N° 1)

D... blessé le 30 décembre 1927 : le troisième doigt est écrasé par une machine, au niveau de la dernière phalange. On ne régularise rien et on lui fait prendre des bains chauds.

Amputation du bout du doigt, en clinique, *sans fermeture*.

Un mois après tout était cicatrisé en apparence, mais un panaris qui se manifeste et s'ouvre tout seul, avec élimination du tendon.

Au mois d'avril, la suppuration ne tarissait pas, mais prenait une odeur extrêmement fétide.

Fin mai, on lui incisa la main sur la ligne médiane avec section du ligament annulaire.

Le 25 mai, arrivée à l'hôpital : le blessé a présenté une hémorragie secondaire dans la nuit qui précéda son entrée ; il arrive ici très pâle, d'aspect infecté.

La main : Face palmaire, grande incision médiane, tous les tendons sont à nu, sphacelés ; en arrière une mare de pus grisâtre et fétide ayant fusé de l'espace hypothénarien (incision timide faite sur la masse hypothénarienne).

Face dorsale : abcès fluctuant au niveau de l'articulation radio-carpienne : poignet très douloureux. Température 40°.

Opération : Professeur Lecène, 26 mai :

Incision latéro cubitale de Morestin : curettage de la première rangée du carpe : contre-incision radiale et drain transversal.

Contre-incision de la masse hypothénarienne et drainage.

Mise en position de fonction par une attelle dorsale métallique. Pendant deux jours la situation semble s'améliorer, deux piqûres de Propidon sont faites. Le troisième jour, au contraire, la main devient livide, le malade subcomateux.

Le 30 mai : sous chloréthyle : amputation circulaire au tiers supérieur de l'avant-bras, avec deux débridements latéraux (Iselin).

Autopsie de la pièce :

Poche de pus, palmaire, hypothénarienne ; l'espace thénarien est intact. Dans le carpe évidé restent des morceaux d'os. L'espace sous-cutané dorsal est plein de pus jaune crèmeux.

Fusée œdémateuse sale le long des vaisseaux cubitaux.

OBSERVATION XXV

(N° 4)

B... blessé le 2 avril 1930 : écrasement de l'extrémité du doigt. Il est suturé le 6, sans exploration préalable.

Le 8 avril, l'infection oblige à la désarticulation.

Le 12 avril, il revient à la consultation de l'hôpital Saint-Louis, avec tous les signes d'un phlegmon de la gaine.

M. Iselin le traite par son procédé des quatre incisions du cul-de-sac supérieur ; malgré cela on est obligé de le désarticuler (D. Kaufmann) et de réséquer la tête métacarpienne.

Les suites sont très longues ; le malade est revenu à Saint-Louis, dans le service du D^r Cadenat pour une ostéite de la tête métacarpienne sectionnée en février 1931.

OBSERVATION XXVI

(N^o 108)

M. B..., 67 ans.

Accidenté le 20 décembre : Accident d'auto, main prise sous la face externe de la voiture.

Pansement rapide sur place. Transporté au Val-de-Grâce, où on procède sans anesthésie au nettoyage de la plaie. Pansement au Dakin par drainage continu. Injection de sérum antitétanique.

Le 21 décembre : Température 38°2, normale les jours suivants. Peu d'œdème. Douleur en décroissance.

Radiographie : Fractures de toutes les phalanges des troisième, quatrième et cinquième doigts de la main gauche, largement ouvertes, avec plaies multiples par écrasement.

Le 26 décembre, nouvel épluchage de la plaie, nettoyage des gaines, qui semblent alors ouvertes, mais non infectées.

Tout semble s'arranger, lorsqu'en fin janvier douleur et suppuration réapparaissent.

Le 27 janvier, amputation du quatrième doigt.

Le 28, douleur très vive, œdème de toute la main, douleur articulaire au niveau du poignet.

Le 29, intervention par le D^r Iselin : amputation du 5^e métacarpien et du quatrième doigt avec son méta ; pansement à plat.

Les jours suivants, la température descend en trois jours de 38°3 à 37°. L'œdème dorsal de la main persiste avec œdème de l'avant-bras : il est évident qu'il y a arthrite du poignet.

Le 18 février, la lésion étant presque cicatrisée, on le plâtre. Le 25 mars, il est revu : le poignet est ankylosé, les doigts gonflés, très peu mobiles : on ne peut guère prévoir la consolidation avant un grand mois.

C. - Infection légère avec fistulisation interminable.

Voici quelques observations :

OBSERVATION XXVII

(N° 41)

M. Ch... se blesse à la base du cinquième doigt.

Le lendemain, suture après régularisation de la plaie.

Trois jours après, désunion et phlegmon de la gaine ; heureusement la gaine du cinquième doigt ne communique pas avec la grande gaine cubitale, mais l'infection se propage aux espaces de la paume de la main, donnant une grande inquiétude durant quelques jours. De petites incisions suffisent à évacuer le pus ; le blessé s'en tire avec un cinquième doigt raide et inutilisable après deux mois de traitement.

OBSERVATION XXVIII

(N° 59)

M. B... s'écrase l'index gauche, le 8 septembre 1930.

Le lendemain, 9 septembre, on fait une désarticulation métacarpo-phalangienne et on suture.

25 jours plus tard, phlegmon avec ostéite nécessitant la

résection de la tête du métacarpien. Après incision dorsale, on laisse tout ouvert.

Revu par la suite : guérison.

OBSERVATION XXIX

(N° 42)

M. D... se blesse au médius droit le 5 août 1930. Opéré le lendemain.

A l'exploration, on trouve une lésion de la première articulation du doigt. On suture, mais l'arthrite évoluée, la peau se sphacèle et on est amené à faire une résection de la tête de la première phalange.

Revu un mois après : guérison.

OBSERVATION XXX

(N° 71)

M. R... est blessé le 1^{er} octobre 1930 à l'index : plaie par écrasement.

Il va à la consultation d'urgence où l'on fait une suture au rin, sans exploration.

Le 3 octobre 1930, le blessé vient nous consulter, car il y a un commencement de suppuration ; le doigt est très douloureux, rouge et gonflé.

On fait une exploration de la plaie et on trouve une phalangette écrasée avec de nombreuses esquilles. On enlève les esquilles. Résection de la phalangette. Lambeau palmaire. L'ongle est laissé en place. Le blessé est venu se faire panser ensuite pendant près de deux mois, puis disparut.

OBSERVATION XXXI

(N° 109)

Mme P..., plaie du médius droit par morsure de chien.

La morsure date de huit jours et la plaie a été fermée par

plusieurs points de suture. Un médecin fait sauter les points et, devant l'aspect gangréneux, l'amène consulter chez M. le Dr Iselin.

Odèur repoussante, extrémité noirâtre et verte, avec tendance à l'extension ; doigt gonflé et rouge.

1^{er} novembre : Anesthésie loco-régionale en bague.

À l'exploration, on trouve une fracture.

Ablation de l'esquille, excision du tissu sphacélé ; pansement à plat.

Suites : l'odeur persiste, mais l'infection reste purement locale.

20 novembre : deux pansements par jour au Dakin.

Le 10 décembre, grosse alerte : un œdème dorsal avec phlyctènes est apparu ; on perçoit des craquements dans l'articulation : on pense à une arthrite. Le malade préfère tenter sa chance plutôt que de subir une désarticulation.

Le 25 décembre, tout est fini : l'articulation reste raide, mais la plaie est cicatrisée.

D. - Complications douloureuses.

Après les complications infectieuses graves dont nous venons de donner des exemples, l'observation suivante montre qu'il y a également des accidents aseptiques, constitués par des douleurs persistantes dues à la consolidation vicieuse de la fracture méconnue.

OBSERVATION XXXII

(N° 55)

M. Rix... est blessé en septembre 1929 : son pouce a été écrasé, ne présente qu'une petite plaie insignifiante à laquelle on ne touche pas. Puis, le temps d'incapacité tempo-



FIG. 8, OBS. N° 106

Guérison spontanée d'une fracture comminutive de la phalange du pouce. Le malade avait refusé l'opération : 8 semaines après, il revient : la plaie est cicatrisée, mais des douleurs violentes persistent.



FIG. 9, RIXEIE, OBS. N° 55

Blessé souffrant depuis 4 mois après la cicatrisation d'une blessure insignifiante. La radiographie montre une fracture comminutive méconnue : la résection du cal osseux guérit tous les troubles.

raire étant écoulé, il ne peut reprendre son travail, à cause des douleurs violentes qu'il ressent dans son pouce : il est alors renvoyé de l'Assurance au médecin traitant pendant six mois environ. Le 10 mai, il nous est adressé.

La radiographie montre *une fracture de l'extrémité de la phalangette du pouce droit.*

Anesthésie locale. Incision en valve. On fait l'amputation de la moitié supérieure de la phalangette ; on laisse une mèche et on panse à plat, car il y a quelques gouttes de pus au milieu du foyer osseux.

Voici une autre observation de fracture guérie avec persistance des douleurs :

OBSERVATION XXXIII

(N° 106)

M. A... se blesse le 14 décembre 1930 au pouce de la main droite.

Venu consulter, on constate une petite plaie de la face dorsale de la phalangette. On le fait radiographier et il ne revient plus.

Le 5 janvier 1931, continuant à souffrir au moment de la préhension, il revient consulter : la plaie est complètement cicatrisée.

On examine la radiographie et on voit une fracture de l'extrémité de la phalangette. On fait faire une nouvelle radiographie qui montre la consolidation de la fracture. Comme la plaie est cicatrisée, on lui fait faire quelques massages.

Revu le 6 février 1931 : plaie cicatrisée, mais persistance des douleurs. Nous pensons qu'il n'y a pas une importance énorme à attacher à ces douleurs, car il s'agit d'un accident de travail ; néanmoins, deux mois après une fracture, il est très admissible que le cal soit encore douloureux.

DEUXIÈME PARTIE

Traitement

CHAPITRE I

Généralités

Toutes les plaies des doigts, même les plus insignifiantes en apparence, doivent être explorées minutieusement et traitées selon une technique très précise, différente pour chaque variété de plaie ; mais il y a quelques notions générales applicables à tous les cas, que nous étudierons d'abord.

a) Exploration systématique.

Trop souvent, les plaies des doigts sont mal ou insuffisamment traitées parce qu'il y a schématiquement, à leur égard, deux tendances trop générali-



FIG. 1. a et b

Aspect typique de plaie avec lésion osseuse : la radiographie montre une fracture de la phalangette.



FIG. 2, OBS. N° 63

La radiographie montre la fracture de l'extrémité des phalangettes des 1^{er}, 3^e, 4^e doigts, qui avaient été méconnues : l'exploration de la plaie de l'index, avait entraîné la désarticulation de la phalangette de ce doigt.

sées parmi les chirurgiens : a) S'agit-il d'une petite plaie ? On la laisse après simple désinfection et pansement. b) S'agit-il d'une plaie importante ? Comme par un réflexe, on la suture ; mais généralement, dans les deux cas, on a négligé l'exploration systématique des lésions, laissant des séquestres, des débris sphacelés qui favorisent et entretiennent l'infection avec tous ses degrés de gravité.

Notre expérience de la consultation externe de chirurgie nous montre combien est regrettable cette pratique, qu'il faut absolument bannir.

Une seule chose est à conseiller d'une façon impérieuse : *l'intervention systématique le plus tôt possible* et dans les meilleures conditions d'asepsie, réalisant une exploration chirurgicale minutieuse sous une anesthésie parfaite. Le chapitre des complications nous renseigne largement sur les dangers auxquels on est exposé, par la méconnaissance de cette notion.

b) Anesthésie.

L'anesthésie loco-régionale en bague est le procédé de choix ; elle n'est possible que si la lésion est assez éloignée de la base du doigt, pour que la mise en place d'un garrot puisse être effectuée. Le nombre de doigts atteints a peu d'importance ; nous l'avons employée sur deux ou même trois doigts à la fois.

Dans toutes les variétés de plaies des doigts, l'anesthésie en bague permet toutes les interventions, jusqu'à l'amputation au niveau de l'extrémité de la première phalange. Comme contre-indication, nous ne voyons guère que l'extension de la plaie de la base du doigt vers la main, empêchant ainsi la mise en place d'un garrot. On a accusé l'anesthésie en bague de beaucoup de méfaits : sur nos 109 cas, nous n'avons jamais observé le moindre accident. Il est vrai que, sous l'influence de notre maître le Professeur agrégé Moure, nous n'avons jamais employé d'adrénaline, fait sur lequel il avait insisté lors de la discussion à la Société de Chirurgie.

La technique est des plus simples : après badiageonnage à la teinture d'iode, on place un lien élastique (sonde de Nélaton par exemple) à la base du doigt ; on le maintient serré par une pince placée sur la face dorsale. Avec une seringue de Pravaz de 10 cmc., on injecte 3 centimètres cubes de solution de novocaïne à 1 % sans adrénaline de chaque côté du doigt, sur la face palmaire, en prenant soin que le bout de l'aiguille aille jusqu'au bord de la première phalange. Attendre dix minutes.

L'anesthésie loco-régionale en bague par le procédé que nous indiquons a été employée dans tous les cas que nous avons traités, sans avoir jamais eu le moindre incident, sauf deux blessures multiples où nous dûmes recourir à l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle.

c) Traitement post-opératoire.

a) PANSEMENT. — Les pansements ultérieurs sont d'une importance capitale, car beaucoup de plaies traînent, comme le dit le Docteur Iselin dans son livre, par l'abus immodéré des antiseptiques. Parmi les antiseptiques préconisés par les différents auteurs, celui qui nous semble le meilleur est le liquide de Dakin ; il a un pouvoir éliminatoire considérable.

Quelle technique faut-il suivre pour panser les plaies des doigts après l'intervention ?

La première semaine, on fera des pansements humides au Dakin tous les jours ; la plaie arrivant à avoir un bon aspect rose, bourgeonnant, nous abandonnons à ce moment les antiseptiques qui gênent le bourgeonnement et recourons aux pansements gras. Ces derniers facilitent le travail de réparation, non seulement en isolant la plaie, mais en protégeant les bourgeons au moment où on enlève les compresses du pansement précédent.

Comme corps gras, nous pensons que le baume du Pérou et la pommade au collargol ont la même valeur.

Les pansements doivent être espacés de plus en plus : d'abord tous les deux jours, puis tous les quatre ou cinq jours, en les espaçant progressivement de façon à les faire de plus en plus rarement, ce qui est très important, car un grand nombre de plaies traînent par l'abus des pansements faits tous les

jours ou très souvent. « Ceci va évidemment à l'encontre des préjugés de beaucoup de praticiens, d'infirmières et de malades ».

Nous ferons ces pansements avec une compresse enduite de l'un de ces deux corps gras, que nous recouvrirons par quelques compresses sèches stérilisées et un peu de coton cardé pour isoler davantage, le tout maintenu par une bande enroulée.

b) NOTION DE LA POSITION DE FONCTION. — Dans les cas, lorsqu'on se décide à être très conservateur, où il est à prévoir une ankylose d'un ou plusieurs doigts, soit sur la demande du malade, soit en cas



de blessures multiples et surtout de blessure du pouce, il y a une notion trop peu répandue et d'une importance capitale : c'était la position de fonction de la main et des doigts systématisée par Kanavel, mais

déjà indiquée par Ollier à propos des résections du poignet.

M. de Professeur Lenormant, dans la préface du livre « Plaies et Maladies infectieuses des mains » de M. Iselin, dit :

« La notion générale, qui doit être toujours présente à l'esprit de celui qui soigne un blessé ou un infecté de la main est celle de la *position de fonction*, sur laquelle a très justement insisté Kanavel. De même que dans le traitement des affections articulaires on se souvient toujours que l'ankylose est la terminaison possible de la maladie et que, par conséquent, on place ce membre dans l'attitude où cette ankylose serait le moins gênante, de même dans toute plaie ou infection il faut songer que le doigt où la main a la plus grande chance de rester enraidit et s'efforcer, quoiqu'on fasse par ailleurs, d'immobiliser dans une position telle que ce doigt ou cette main enraidis puissent rendre le maximum de services. Cette position de fonction dont l'importance est capitale dans tous les cas, c'est l'extension du poignet à 60°, la flexion de toutes les articulations des doigts à 60° et la mise en adduction et en opposition du pouce : une main fixée dans cette position, si mutilée, si ankylosée soit-elle, sera toujours utile ».

M. le Docteur Iselin, dans son livre, montre quelques mauvais résultats obtenus par différents auteurs et il les explique par la méconnaissance de cette position, on l'obtient en fixant la main et le

doigt par une attelle en fil de fer, ou même dans certains cas par des bandes plâtrées.

On doit panser en position de fonction chaque fois qu'une ankylose ultérieure est à craindre, soit par suite de large perte de substance cutanée, soit de plaie ostéo-articulaire. On en trouvera plus loin quelques observations.

CHAPITRE II

Technique opératoire

I. — Plaies simples

Après une bonne anesthésie, selon la technique déjà décrite au Chapitre des Généralités thérapeutiques, on fera une exploration chirurgicale minutieuse de la plaie ; on évitera ainsi le risque de méconnaître une fracture toujours possible avec son cortège de complications. On se rendra bien compte de la nature et de l'étendue des lésions afin d'appliquer ensuite la thérapeutique la plus convenable qui consiste essentiellement dans le traitement des parties molles.

On sera très soigneux et très économe avec les téguements, conservant tout ce qui est susceptible de retrouver une certaine vitalité. Par contre, tout ce qui est ou contus, ou simplement susceptible de se sphacéler, doit être excisé soigneusement. L'expérience de la guerre a bien montré l'influence de

l'ablation des parties souillées et contuses sur l'évolution de l'infection. D'autre part, on sait que la peau étant assez mal irriguée, des lambeaux irréguliers sont voués au sphacèle : celui-ci étant une cause de suppuration et d'infection, il est indispensable de régulariser la peau, d'en couper nettement les bords, afin de faire, d'un seul coup, par la chirurgie, l'élimination, que la nature ne pourrait faire, que par une longue et dangereuse suppuration.

Cette régularisation faite, on procède ensuite à l'hémostase. Alors se pose la question de la fermeture primitive.

M. Iselin en a montré tous les dangers, lorsqu'elle est systématique et inconsidérée ; néanmoins c'est un procédé de choix qui a ses indications dépendant de l'aspect général de la plaie, de son étendue et surtout du temps écoulé entre la blessure et le moment de l'intervention.

Si la plaie est récente, propre, d'un très bon aspect, et si le temps écoulé entre la blessure et l'intervention n'atteint pas plus de douze heures, on peut, dans ces cas, réaliser la fermeture en suturant, sans oublier toutefois le drainage filiforme au moyen de crins en faisceaux placés au travers de la plaie.

Si les conditions optima ne sont pas réunies, la plaie étant suspecte, le temps écoulé entre la blessure et le moment de l'intervention atteignant plus de douze heures, il ne faut pas fermer et laisser au contraire largement ouvert. Terminer l'opération par un pansement à plat bien serré.

La fermeture spontanée s'obtient aussi bien qu'avec la suture lorsque la régularisation a été bien faite ; elle demande peut-être un peu plus de temps, mais la guérison sans incident est plus certaine.

Voici maintenant la conduite à tenir dans quelques cas particuliers :

a) LA SECTION EST NETTE, SIMPLE COUPURE DÉTERMINANT UN PETIT LAMBEAU :

Il suffit, après désinfection de la plaie, excision des bords, de panser à plat ; les téguments viennent au contact, la suture est inutile dans ces cas si simples. On a accusé la cicatrice de provoquer des douleurs persistantes, mais cela nous semble bien rare et difficile à interpréter.

b) LA COUPURE EST PLUS IMPORTANTE, AVEC UN GRAND LAMBEAU :

Dans ces cas il faut tenir compte de la nutrition du lambeau ; s'il est bien nourri, après excision des tissus mortifiés et désinfection soigneuse, on peut suturer avec un crin, en laissant toujours un drainage filiforme. Si la nutrition du lambeau est insuffisante, il faut exciser les tissus dénués de vitalité et panser à plat, après désinfection soigneuse.

c) ECRASEMENT SIMPLE :

Après désinfection, on fait une régularisation minutieuse des parties molles ; si l'on est exubérant,

on le resèque à la pince-gouge, de sorte que les parties molles le recouvrent nettement. Les tranches de section des tissus doivent être absolument nettes ; ne pas chercher systématiquement à obtenir un lambeau palmaire typique, car il faut être économe et fréquemment on a un lambeau latéral ou deux lambeaux latéraux, après avoir fait l'excision indispensable.

Puis, si les conditions optima de la plaie le permettent, on suturera à l'aide de quelques crins, en laissant un drainage filiforme ; dans le cas contraire, on pansera à plat au baume du Pérou en position de fonction : la fermeture se fera spontanément. En pratique, à la consultation, nous n'avons suturé que les plaies récentes, datant du matin même. Sur nos multiples observations représentant 132 cas traités, 49 ont été suturées.

d) LA SECTION OU L'ÉCRASEMENT ONT ENLEVÉ UNE QUANTITÉ CONSIDÉRABLE DES PARTIES MOLLES, AVEC LACÉRATION INTENSE. LA PHALANGETTE EST DÉNUDÉE, EXUBÉRANTE EN PARTIE.

Ici, il sera nécessaire d'enlever toute la partie exubérante de l'os, de manière à ce que les parties molles le débordent nettement : on reséquera l'os à la pince-gouge.

Puis, après désinfection, régularisation et hémostase, si l'état de la plaie le permet, on suturera par

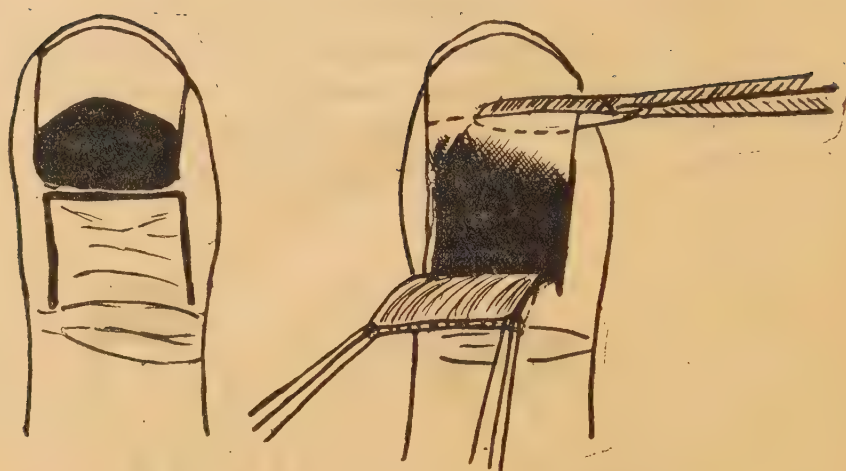
quelques crins, en laissant un drainage filiforme. Mais il ne faut suturer que si les parties molles peuvent être affrontées sans tension. En réalité, il ne faut pratiquer la suture que lorsqu'elle est facile à réaliser ; dans le cas contraire, il vaut mieux laisser



ouvert. Si l'état de la plaie ne permet pas la suture, on fera un pansement à plat au baume du Pérou en position de fonction.

II. — Traitement des hémathomes sous-ongaux

On fait un petit volet dorsal pour mettre en évidence la matrice de l'ongle, car le maximum des lésions se trouve en cet endroit ; pour cela, faire deux incisions parallèles circonscrivant vers le haut les



bords de l'ongle ; rabattre en haut les lambeaux quadrangulaires ainsi formés et enlever l'ongle s'il est complètement décollé ; ou bien réséquer sa base s'il adhère encore par son extrémité : cette partie tombera seule plus tard sous la poussée de l'ongle nouveau. Ainsi, la pulpe du doigt sera moins douloureuse et plus résistante pendant la période où l'ongle est absent,

S'IL N'Y A PAS DE LÉSIONS OSSEUSES et si la matrice de l'ongle est intacte, on se contentera de bien nettoyer à l'éther, de réséquer les parties molles mortifiées et de panser à plat. Ne jamais suturer dans ces cas.

S'IL EXISTE DES LÉSIONS OSSEUSES, systématiquement il faut enlever les esquilles et les petits fragments de

l'extrémité distale, régulariser les exubérances des parties basales de la phalange, faire l'hémostase et panser à plat. Piqûre de sérum antiténatique.

III. — Plaies avec lésions osseuses

a) FRACTURE DE L'EXTRÉMITÉ DE LA PHALANGETTE.

— Après régularisation des parties molles traumatisées, comme nous l'avons dit pour les plaies simples, il faut enlever les petites esquilles osseuses et le bout distal de la phalange fracturée en conservant la base de celle-ci. Si la matrice de l'ongle est intacte, on peut la conserver. Faire l'hémostase et panser à plat : on conservera ainsi presque toute la longueur du doigt.

b) FRACTURE TOTALE INTÉRESSANT LA BASE DE LA PHALANGETTE. — L'articulation est atteinte ; dans ce cas, *sauf pour le pouce*, dont le traitement sera étudié à part, il faut faire systématiquement une désarticulation avec lambeau palmaire si possible, sans toucher à la tête de la deuxième phalange si celle-ci est bien habillée par les parties molles ; sinon, il faut la sacrifier et l'enlever avec la pince coupante. Les parties molles seront traitées comme nous l'avons indiqué auparavant.

Après hémostase, la question de la fermeture se posera. On agira en s'inspirant des principes déjà donnés à ce sujet pour le traitement des plaies simples ; en général, dans ces cas, la fermeture n'est

indiquée que rarement, dans les cas optima, l'intervention ayant lieu tout de suite après l'accident, comme cela nous arrivait souvent à la consultation externe de l'Hôpital Saint-Louis.

Fréquemment, lorsqu'on veut suturer, on rencontre des difficultés pour recouvrir avec les parties molles le bout osseux proximal ; dans ce cas, il faut reséquer davantage l'os avec la pince-gouge, car il ne doit pas être exubérant. Il ne faut pas laisser de tissus sous tension. Souvent on a un lambeau palmaire typique, bien vivant, bien nourri et suffisamment long, ce qui est la meilleure éventualité, car la cicatrice se trouve être dorsale parfois il est latéral, ou il y a deux lambeaux latéraux ; il faut bien dans ce cas s'en contenter, sans quoi on serait obligé d'agrandir le sacrifice osseux. Or, il faut être très économe de la longueur du doigt.

Si, malgré tout, on ne peut avoir de lambeau possible, on régularisera les parties osseuses, comme nous l'avons indiqué, jusqu'à leur couverture par les parties molles. Après hémostase, on fera un pansement à plat bien serré.

c) FRACTURES TOTALES OUVERTES DES PHALANGES BASALES. — L'amputation avec lambeau palmaire typique, sauf pour le pouce qui doit être à tout prix conservé, est la technique la plus recommandable, en ayant soin de la faire le plus loin possible de la base du doigt en gardant le maximum d'étoffe : on obtient ainsi la guérison la plus rapide et de meilleu-

re qualité. Il ne faut jamais faire d'essai de conservation : celle-ci se révèle secondairement impossible (sphacèle), ou bien si la fracture se consolide, le doigt est rigoureusement inutilisable.

Pour le traitement de l'os et des parties molles, de même que pour la question de la suture ou du pansement à plat, on se reportera à ce que nous avons dit à propos du traitement des fractures totales de la phalangette.

d) FRACTURES OUVERTES INCOMPLÈTES, ÉPIPHYSAIRES OU DIAPHYSAIRES, DES PHALANGES BASALES AVEC LACÉRATION PLUS OU MOINS ÉTENDUE DES PARTIES MOLLES. — Ici, nous donnerons la préférence à un traitement conservateur. Après un bon nettoyage à l'éther, on enlèvera le ou les esquilles (Esquillectomie). On régularisera à la pince-gouge les parties osseuses ; les tissus mous seront traités soigneusement, en conservant les portions susceptibles de reprendre de la vitalité. On fera ensuite un pansement au baume du Pérou ; mais comme, dans ce cas, il faut craindre une ankylose, on immobilisera en position de fonction.

e) FRACTURE ARTICULAIRE. — En général, elle pose l'indication ferme de l'amputation, sauf s'il y a plusieurs doigts mutilés, et surtout à condition que les tendons soient intacts : comme c'est au pouce que la thérapeutique conservatrice par résection articulaire trouve ses meilleures indications, c'est là que nous l'étudierons.

IV. — Plaies du pouce

Nous avons vu au chapitre d'Anatomie Pathologique qu'au pouce on trouve les mêmes lésions qu'aux autres doigts. Dans leur traitement, on suivra les mêmes directives déjà décrites, mais surtout on sera très conservateur : ne jamais désarticuler ou amputer au niveau du pouce. Panser systématiquement au baume du Pérou, en mettant toujours le doigt en position de fonction.

A) PLAIES SIMPLES CUTANÉES, SANS LÉSIONS OSSEUSES. — Elles seront traitées comme nous l'avons indiqué plus haut pour les autres doigts : désinfection minutieuse à l'éther, avec régularisation des parties molles très superficiellement ; on respectera l'os dans tous les cas, même lorsqu'il y a une lacération étendue et intense des parties molles ; si par la suite on n'a pas suffisamment d'étoffe pour recouvrir l'os dénudé et exubérant, on fera secondairement une greffe cutanée.

b) Plaies avec lésions osseuses

a) FRACTURE OUVERTE DE L'EXTRÉMITÉ DE LA PHALANGETTE. — Comme pour les autres doigts, on enlèvera les esquilles distales, en conservant la base de la phalange le plus loin possible de l'articulation. Les parties molles seront traitées comme nous l'avons vu. *Mais, s'il reste une extrémité osseuse*

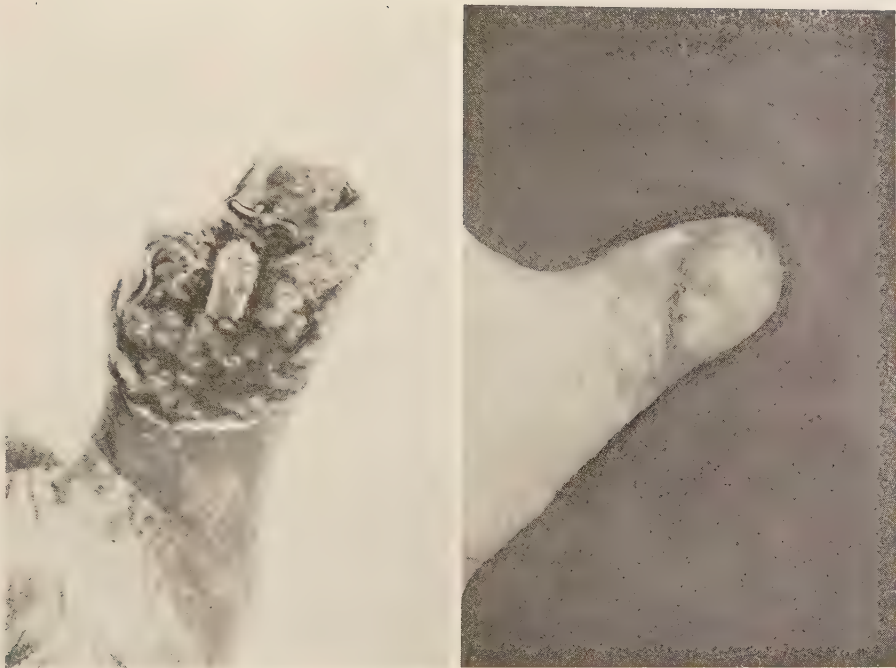


FIG. 10, a, b

Plaie du pouce par écrasement : guérison en six semaines, recouvrement de la blessure par autoplastie cutanée, prise sur la peau du ventre. b) le résultat éloigné.

exhubérante, il ne faut pas la réséquer comme pour les autres doigts mais la « rhabiller de peau ». Deux solutions sont en présence.

Laisser granuler la plaie jusqu'à ce qu'une peau cicatricielle et mince recouvre l'os ; au besoin, mettre de petites greffes isolées, dès que le sous-sol est suffisant. D'après l'expérience de M. Iselin, cette conduite est mauvaise : la guérison est très lente, la cicatrice toujours de mauvaise qualité, car les petites greffes prennent très mal dans de pareilles conditions. La deuxième méthode consiste à habiller l'os dénudé par une otoplastie de bonne peau prélevée sur le ventre grâce à un pédicule tubulé. Les photographies ci-jointes montrent les résultats de cette technique faite par M. Iselin sur un blessé du pouce : résultat après 6 semaines de traitement.

Hémostase et pansement à plat, généralement au baume du Pérou :

b) FRACTURE TOTALE DE LA PHALANGETTE. — Ici, il ne faut jamais désarticuler. Comme nous l'avons préconisé pour les autres doigts, on fera une esquillectomie très simple en conservant les gros fragments osseux, surtout ceux de la base ; si le bout distal est adhérent, on le conservera ; en somme, *on n'enlèvera que les petites esquilles libres et détachées* : c'est la règle de toute esquillectomie.

Les parties molles seront régularisées avec beaucoup de circonspection ; puis, après hémostase, on fera un pansement au baume du Pérou en position

de fonction. Rappelons cette position : pouce écarté de la paume de la main en abduction et tourné en opposition, la deuxième phalange étant légèrement fléchie ; on le fixe dans un appareil plâtré.

Pour ce faire, on construit d'abord une petite attelle en fil métallique épousant la forme du doigt à traiter et en position de fonction ; on la recouvre de quelques tours de bande plâtrée pour adoucir ses bords et on l'applique sur la face palmaire ou dorsale non blessée du doigt, la plaie ayant été couverte par un pansement au baume du Pérou. On maintient le tout par un enroulement de bande plâtrée que l'on fixe au poignet. Cet appareil plâtré ne sera enlevé que quinze jours plus tard ; on fera alors des pansements comme nous l'avons indiqué au chapitre des généralités thérapeutiques.

Lorsqu'on applique un appareil plâtré, il faut bien se garder de suturer.

c) FRACTURES OUVERTES DES PREMIÈRE ET DEUXIÈME PHALANGES BASALES. — Dans ce cas en particulier, on fera un traitement des plus conservateurs : Esquillectomie très simple des petits fragments détachés et libres ; régularisation à la pince-gouge des parties osseuses. Les parties molles seront traitées avec beaucoup de circonspection, ainsi que nous l'avons montré. Après hémostase, on fera un pansement au baume du Pérou en position de fonction avec mise en place dans un appareil plâtré.

d) FRACTURES ARTICULAIRES. — Si l'articulation est ouverte et susceptible de s'infecter, il est indispensable de faire un bon drainage. Dans ce cas, et pour bien le faire, il faut sacrifier la tête de la phalange qui forme l'articulation atteinte, car, en cas d'infection toujours à redouter, le pus s'accumulant dans le cul-de-sac synovial, formé entre cette tête et la capsule articulaire, empêcherait la guérison. Enlever la tête avec la pince coupante et laisser largement ouvert, sans suturer. Faire un pansement au baume du Pérou en position de fonction avec mise en place dans un appareil plâtré qui sera laissé de quinze à vingt jours sans y toucher. Puis on fera des pansements comme nous l'avons dit plus haut.

Un pouce conservé raide, mais en position de fonction, est un beau résultat s'il était voué à une perte certaine. Par la suite, avec méthode et patience, au moyen des massages, on arrivera à des mouvements plus intéressants, le rendant encore plus utile, qui se font dans la pseudarthrose qui réunit la première à la deuxième phalange.

Plaies simples

Coupures

OBSERVATION XXXIV

(N° 19)

Mme G... se blesse, le 14 juin 1930, à la pulpe de l'index droit : section traumatique.

Anesthésie locale.

L'exploration ne montre pas d'atteinte osseuse. On fait une régularisation de la plaie et on panse à plat. Pas de suture.

Revue le 26 juillet 1939 : complètement guérie.

Ecrasement

OBSERVATION XXXV

(N° 37)

M. V... se blesse le 27 juillet 1930 au pouce gauche : « plaie par écrasement ».

Anesthésie en bague.

A l'exploration, pas de lésion osseuse. Nettoyage. Pansement gras. Position de ponction. Pas de suture.

OBSERVATION XXXVI

(N° 99)

M. D... se blesse le 25 novembre 1930 : déchirure contuse de la pulpe des quatrième et cinquième doigts.

Anesthésie en bague.

A l'exploration : pas de fractures, ni esquilles.

Après désinfection, on régularise. Pansement.

Revu par la suite complètement guéri.

OBSERVATION XXXVII

(N° 69)

M. A... se blesse le 27 septembre 1930 au médius gauche : plaie contuse.

A l'exploration : l'ongle est arraché, la phalange est dés-habillée. Il existe à la face palmaire du doigt une plaie d'un centimètre siégeant juste sur l'articulation interphalangienne qui est à nu et ouverte.

On désarticule la phalange et on resèque la tête de la deuxième phalange. Par manque d'étoffe, étant donné la forme de la plaie, on fait deux lambeaux latéraux, on met deux crins pour rapprocher, drainage filiforme.

Cas opéré le jour même de la blessure.

Revu par la suite complètement guéri.

Hématomes sous-unguéaux

OBSERVATION XXXVIII

(N° 11)

M. S... se blesse le 22 mai 1930 au cinquième doigt gauche. Hématome sous-unguéal.

On enlève l'ongle et on fait une piqûre de sérum antinique. Pansement à plat.

OBSERVATION XXXIX

(N° 70)

M. M... se blesse le 30 septembre 1930 au médius droit : Hématome sous-unguéal.

Anesthésie en bague.

A l'exploration : pas de lésions osseuses. On enlève la base de l'ongle en conservant la matrice. Pansement à plat. Sérum antitétanique.

OBSERVATION XL

(N° 90)

M. Ch..., blessé le 26 octobre 1930, présente un hématome sous-unguéal du pouce gauche. On fait un volet classique ; on enlève l'ongle qui est entièrement détaché et on fait un curettage de l'hématome. Pansement à plat.

OBSERVATION XLI

(N° 73)

M. A..., blessé le 3 octobre 1930, présente un hématome sous-unguéal de l'index. L'ongle est décollé. On l'enlève entièrement par la méthode classique. L'hématome est évacué. On constate qu'il n'y a pas de lésions osseuses, ni de la matrice de l'ongle. On panse à plat.

OBSERVATION XLII

(N° 76)

M. L..., présente des hématomes sous-unguéaux de l'annulaire et de l'auriculaire gauches. Blessé le 6 octobre 1930.

Anesthésie en bague.

A l'exploration, pas de lésions osseuses.

1°) *Annulaire* : on enlève l'ongle par la méthode classique. Volet. Pansement à plat.

2°) *Auriculaire* : l'ongle est déjà arraché. Désinfection et pansement à plat.

OBSERVATION XLIII

(N° 94)

M. A... se blesse le 17 novembre 1930 au cinquième doigt : hématome sous-unguéal. Ablation de l'ongle par le volet classique, après anesthésie locale.

A l'exploration, pas de lésions osseuses.

OBSERVATION XLIV

(N° 97)

M. M... se blesse le 20 novembre 1930 à l'index droit : hématome sous-unguéal.

Anesthésie locale.

A l'exploration, pas de lésions osseuses. Traité par la technique habituelle.

OBSERVATION XLV

(N° 98)

M. R... se blesse le 20 novembre 1930 : hématome sous-unguéal du médius gauche.

Anesthésie locale.

A l'exploration, pas de lésions osseuses. On traite par la technique habituelle.

Plaies avec fracture de la phalangette

1°) De l'extrémité :

OBSERVATION XLVI

(N° 32)

M. L... se blesse au pouce le 17 juillet 1930 : écrasement. Opéré le 18. Anesthésie locale.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la phalange. On enlève des petites esquilles, sans résection de l'os ; on enlève l'ongle. Pansement à plat.

OBSERVATION XLVII

(N° 28)

M. F... se blesse au pouce droit le 24 juin 1930.

Venu consulter le 29, on constate à l'exploration une dilacération des tissus de la face dorsale du pouce avec des douleurs de plus en plus vives empêchant le malade de dormir, et surtout une fracture ouverte de la tête de la deuxième phalange.

Résection de la partie supérieure de la deuxième phalange. Lambeau palmaire, pas de fermeture.

OBSERVATION XLVIII

(N° 20)

M. S... se blesse le 14 juin 1930 au pouce droit, avec arrachement de l'ongle.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve une légère atteinte de l'os. On retire une petite esquille. On régularise la plaie. Pansement à plat.

OBSERVATION XLIX

(N° 34)

M. V... se blesse au pouce droit le 23 juillet 1930.

Opéré le jour même.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte avec plusieurs esquilles de la deuxième phalange.

Résection de la phalange, conservation de la base ; abla-

tion des esquilles ; régularisation de la plaie. Suture au crin.
Drainage filiforme.

OBSERVATION L

(N° 65)

M. R... se blesse le 19 septembre 1930 au pouce droit :
plaie anfractueuse dorsale intéressant la moitié de l'ongle.

A l'exploration, on trouve un écrasement de la moitié distale de la phalangette avec 4 à 5 esquilles.

Le blessé demandant avec insistance la conservation du maximum de longueur de son doigt, on résèque au minimum la phalangette, quitte à réintervenir plus tard en cas d'os exubérant.

La matrice et la base de l'ongle sont laissées en place.

Revu le 16 décembre 1930 : Présente actuellement un raccourcissement du pouce atteignant 10 millimètres, dû à la résection de la moitié distale de la phalangette. La pulpe est sensible, non douloureuse, mobile. On note un certain degré d'ankylose de l'articulation interphalangienne susceptible de s'améliorer par le massage.

On peut considérer la lésion comme complètement guérie.

OBSERVATION LI

(N° 100)

M... S... se blesse le 25 novembre 1930 à l'index gauche :
plaie par section avec une hachette ; lambeau de la face latérale.

Anesthésie locale.

A l'exploration on trouve une fracture de la phalangette.

On fait l'ablation des esquilles. Un point au catgut.

OBSERVATION LII

(N° 17)

M. G... se blesse par coupure à l'extrémité du médius droit le 5 juin 1930.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte de la phalange. On fait l'ablation de la partie distale de la phalange. Régularisation de la plaie. On place un crin pour rapprocher les lèvres de la plaie. Drainage filiforme.

OBSERVATION LIII

(N° 49)

Mme H... se blesse le 22 août 1930 : coupure de l'index gauche avec fracture ouverte de l'extrémité de la phalange. Résection.

Anesthésie locale.

L'exploration a montré une fracture de la phalange.

On fait la régularisation du fragment distal. Suture. Drainage filiforme.

OBSERVATION LIV

(N° 83)

M. S... se blesse le 14 octobre 1930, par coupure à la pulpe du médius gauche.

Anesthésie locale.

A l'exploration on trouve une fracture de la tête de la phalange. On fait une résection de l'os exubérant. Régularisation. Ablation des esquilles. L'ongle est conservé. Pas de lambeau. Pas de fermeture. Hémostase.

Revu le 15 décembre 1930 complètement guéri.

OBSERVATION LV

(N° 80)

Mme M... se blesse le 13 octobre 1930, par coupure, au médius de la main gauche.

Anesthésie locale.

A l'exploration : fracture de la phalangette. Régularisation osseuse sans lambeau.

OBSERVATION LVI

(N° 27)

M. A... se fait une section de l'annulaire droit le 23 juin 1930.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve la phalangette fracturée. On fait la régularisation de l'extrémité distale et on conserve la matrice de l'ongle.

Pansement à plat.

Revu le 16 juillet 1930 : guéri.

OBSERVATION LVII

(N° 56)

M. G... se blesse le 6 septembre 1930 au médius gauche : plaie par écrasement de la phalangette.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve une fracture de la phalangette au tiers inférieur.

Intervention : ablation des esquilles, régularisation à la pince gouge. Pas de désarticulation. Hémostase.

Fermeture des deux lambeaux latéraux. Drainage filiforme.

OBSERVATION LVIII

(N° 95)

Mme F... se blesse le 18 novembre 1930 au troisième doigt de la main droite : plaie par écrasement.

Anesthésie locale.

A l'exploration, on trouve de nombreuses esquilles.

Après régularisation de la plaie, on fait une résection de la phalangette. On enlève la matrice de l'ongle. Lambeau palmaire. Un point de suture. Drainage filiforme.

Revue le 21-12-30 : guéri.

OBSERVATION LIX

(N° 57)

M. N... se blesse le 7 septembre 1930 à l'annulaire droit : plaie par écrasement.

Anesthésie locale.

A l'exploration on trouve une fracture de la phalangette. On fait l'ablation de l'esquille. Régularisation du bout proximal. Lambeau palmaire. Drainage filiforme.

✓ Le malade a été opéré le jour même de la blessure.

OBSERVATION LX

(N° 77)

Mlle L... se blesse le 6 octobre 1930 à l'index droit.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve dans cette plaie par écrasement une fracture de la phalangette.

Après nettoyage de la plaie, on fait une régularisation partielle de la phalangette. Lambeau palmaire. Crin, drainage filiforme.

OBSERVATION LXI

(N° 85)

Mlle D... se blesse le 15 octobre 1930 au médius gauche :
plaie par écrasement.

Anesthésie locale.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte de la phalangelette, le bout distal est dénudé, l'ongle est entièrement arraché.

Régularisation partielle. On laisse la matrice. Lambeau palmaire. Un crin. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXII

(N° 66)

M. D... se blesse le 22 septembre 1930 à l'index droit.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve une fracture de la phalangelette :
plaie par écrasement. Ablation des esquilles et des fragments
d'une esquille importante du bout proximal très saillante. On
laisse seulement la base de la phalangelette très près de l'articulation. Un crin. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXIII

(N° 3)

Mlle G... se blesse le 21 mars 1930 : plaie de la face palmaire de la phalange unguéale de l'index droit avec fracture de la phalangelette, par emboutisseuse, reconnue à l'exploration.

On fait l'ablation de l'ongle. Ablation du fragment osseux distal. Régularisation du fragment proximal. Réunion des deux lambeaux par un crin avec drainage filiforme.

OBSERVATION LXIV

(N° 67)

M. A... se blesse le 26 septembre 1930 au médius gauche : plaie par écrasement.

A l'exploration on trouve une fracture de la phalangette (l'accident date d'une demi-heure). On fait une résection partielle. On laisse la base de l'ongle. Lambeau palmaire. Un crin. Drainage filiforme.

Revu le 17 octobre 1939 : guéri. La cicatrice bien mobile est un peu douloureuse.

OBSERVATION LXV

(N° 47)

Un homme est blessé par un tour le 19 août 1930 à la face dorsale de l'articulation phalangienne du pouce droit : plaie insignifiante avec relèvement d'un petit lambeau.

La radio montre une fracture de la tête de la phalange.

On opère le 24 août sous anesthésie locale. On fait la résection de la tête de la phalange fracturée et, après pansement au baume du Pérou, on immobilise par un appareil plâtré dans la position de fonction.

Revu le 10 septembre : Guérison complète avec conservation de la flexion.

Le malade peut se servir de son pouce comme avant.

OBSERVATION LXVI

(N° 68)

M. S... se blesse le 26 septembre 1930 à l'annulaire gauche : plaie par écrasement.

A l'exploration : on trouve la troisième phalange écrasée dans sa partie distale ; la peau est très abîmée. On enlève les

esquilles ; on régularise le fragment proximal. L'articulation n'est pas atteinte. Nettoyage. Lambeau palmaire. Fermeture aux crins. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXVII

(N^o 10)

M. C... est blessé au médius gauche le 10 mai 1930 : écrasement, opéré le jour même.

En explorant la plaie on trouve une fracture ouverte de la phalangette. On fait l'amputation de la phalangette cinq millimètres environ au-dessous de la base. On fait un lambeau palmaire. Hémostase. Drainage filiforme. Suture.

Revu le 16 juin 1930 : complètement guéri.

OBSERVATION LXVIII

(N^o 29)

M. B... se blesse par coupure à l'extrémité du pouce gauche le 25 juin 1930.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la deuxième phalange. On fait une résection de l'extrémité de la phalange. Lambeau palmaire. Suture au crin. Drainage filiforme.

Revu le 26 août 1930 : complètement guéri. Cicatrice opératoire non douloureuse. La pression sur la pulpe du doigt est légèrement sensible. La peau est mobile sur l'os sous-jacent. Les mouvements d'opposition sont satisfaisants, ainsi que l'abduction et la flexion de la première phalange.

OBSERVATION LXIX

(N^o 101)

M. J... se blesse le 25 novembre 1930 au cinquième doigt gauche : plaie par contusion.

Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve une fracture de la tête de la phalange. Résection partielle de la moitié distale de la phalange ; l'ongle ne peut être conservé. Lambeau palmaire ; on manque d'étoffe à la face interne du doigt. Pas de fermeture.

OBSERVATION LXX

(N° 96)

Mlle H... se blesse le 18 novembre 1930 : plaie de l'index gauche.

Après anesthésie locale en bague, l'exploration montre une fracture esquilleuse de la phalange. On fait une résection de l'extrémité de la phalange. La plaie est laissée ouverte.

OBSERVATION LXXI

(N° 105)

Mme O... se blesse le 11 décembre 1930 : plaie traumatique de l'extrémité de l'index droit.

Après anesthésie locale, à l'exploration, on trouve une petite fracture ayant éparpillé l'extrémité de la phalange.

Ablation des esquilles. L'ongle complètement libre est enlevé. Pansement à plat.

OBSERVATION LXXII

(N° 87)

M. E... se blesse le 24 octobre 1930 au médius gauche : plaie par écrasement.

Anesthésie locale.

A l'exploration, on trouve une petite fracture de la tête de

la phalangette. On enlève l'esquille sans fermer la plaie ; on laisse une mèche.

OBSERVATION LXXIII

(N° 81)

M. H... se blesse au médus de la main gauche le 13 octobre 1930 : plaie par écrasement.

Anesthésie locale.

A l'exploration : la phalangette est fracturée. On fait une résection sans lambeau, simple régularisation.

OBSERVATION LXXIV

(N° 51)

M. B... se blesse le 2 septembre 1930 à l'extrémité du quatrième doigt : plaie par broiement par une presse.

Anesthésie locale.

A l'exploration : à la face dorsale l'ongle est broyé ; il reste un peu de pulpe reliée par une mince pédicule. Débris d'os d'ongle. Nettoyage de la peau.

On fait une résection de l'extrémité dénudée de la phalangette ; on rabat le pédicule.

Revu : Guérison.

OBSERVATION LXXV

(N° 23)

M. M... se blesse le 18 juin 1930 à l'extrémité de l'index gauche : écrasement.

Après anesthésie en bague, l'exploration montre : fracture et esquille de la moitié distale de la dernière phalange.

On fait une ablation des esquilles et une résection de la phalangette à sa partie moyenne. Pas de fermeture.

OBSERVATION LXXVI

(N° 22)

M. Ch... est blessé le 16 juin 1930 au cinquième doigt.

Anesthésie locale.

A l'exploration on constate une fracture ouverte de la phalange un peu au-dessus de sa base.

Lambeau palmo-latéral externe. Hémostasé et pansement à plat.

Revue le 20 juillet 1930 : les lésions sont complètement guéries.

OBSERVATION LXXVII

(N° 58)

Mme T... est blessée le 8 septembre 1930 à l'index gauche : écrasement.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte de la phalange avec esquilles.

On fait une résection de l'extrémité de la troisième phalange. Pansement à plat.

Plaies avec fracture de la phalangette

Fractures complètes totales intéressant l'articulation

OBSERVATION LXXVIII

(N° 88)

Mme G... se blesse, par coupure, le 24 octobre 1930.

A l'exploration, on trouve une fracture de la phalangette de l'index avec lésion articulaire.

On fait une désarticulation de la phalangette et une résection de la tête de la deuxième phalange. Hémostase. Lambeau palmaire. Suture au crin. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXXIX

(N° 84)

M. R... se blesse le 14 octobre 1930 à l'annulaire gauche.

Anesthésie en bague. Plaie par coupure.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la phalangette au ras de l'articulation.

Désarticulation de la phalangette. Résection du cartilage de la tête de la deuxième phalange. Deux crins pour rapprocher. Drainage filiforme.

Revu le 27 octobre 1930 complètement guéri.

OBSERVATION LXXX

(N° 53)

M. S... se blesse le 5 septembre 1930, par section, à l'index de la main gauche.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la phalangette. On désarticule la phalangette ; on fait la résection de la tête de la deuxième phalange ; on enlève les esquilles.

Un point de suture. Lambeau palmaire. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXXXI

(N° 18)

M. C... se blesse le 6 juin 1930 au cinquième doigt de la main gauche, par coupure : petite plaie qui, à l'exploration, se montre : fracture ouverte de la phalangette.

Désarticulation et résection de la deuxième phalange. Ablation de l'ongle. Hémostase. Pas de suture. On panse à plat.

OBSERVATION LXXXII

(N° 107)

M. C... se blesse le 17 décembre 1930 : plaie par section de l'auriculaire gauche.

A l'exploration, on trouve une fracture de la troisième phalange. On la désarticule ; l'articulation étant ouverte, on fait la résection de la tête de la deuxième phalange. Pansement à plat.

OBSERVATION LXXXIII

(N° 5)

M. S... se blesse le 6 avril 1930, à l'index droit.

A l'exploration, on trouve une plaie contuse avec une fracture de la base de la phalangette.

Amputation de la phalangette et de la tête de la deuxième phalange. On enlève de nombreuses esquilles. Lambeau palmaire, crin et drainage filiforme.

OBSERVATION LXXXIV

(N° 39)

M. G... est blessé le 3 août 1930 au cinquième doigt, par *une morsure de cheval*.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la base de la troisième phalange.

On fait la résection de la phalangette et de la tête de la deuxième phalange. Régularisation et désinfection de la plaie. Lambeaux latéraux. Deux points de suture. Drainage filiforme. Sérum antitétanique.

OBSERVATION XXXV

(N° 93)

M. D... se blesse le 17 novembre 1930 : Plaie par écrasement avec fracture de la phalangette du médius.

Anesthésie en bague.

On désarticule la phalangette et on fait la résection du cartilage de la tête de la deuxième phalange. Par manque d'étoffe, lambeau palmaire. Un crin. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXXXVI

(N° 74)

M. S... se blesse le 3 octobre 1930 à l'annulaire droit : plaie par écrasement. Anesthésie en bague.

A l'exploration : fracture de la phalangette.

Ablation de toutes les esquilles ; désarticulation de la pha-

langette à sa base ; on ne touche pas le cartilage de la tête de la deuxième phalange. Lambeau palmaire. Suture et drainage filiforme.

Revu le 20 décembre 1930 : complètement guéri, cicatrice souple.

OBSERVATION LXXXVII

(N° 31)

M. C... le 7 juillet 1930, au cinquième doigt de la main droite ; plaie par écrasement avec fracture de la phalange ; et ouverture de l'articulation.

On fait une désarticulation de la phalange ; on enlève les esquilles. Résection de la tête de la deuxième phalange. Deux points de suture. Lambeau palmaire. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXXXVIII

(N° 43)

M. V... se blesse au médius gauche le 5 août 1930 : écrasement.

Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la phalange.

Désarticulation de la deuxième phalange. Suture. Drainage filiforme.

OBSERVATION LXXXIX

(N° 7)

Mlle M... est blessée le 15 avril 1930 à l'extrémité de l'index de la main droite : écrasement. Venue consulter le même jour.

On pratique l'exploration systématique de cette plaie optima et on trouve une fracture de la phalange et une lésion articulaire.

On fait l'ablation de la phalange et de la tête de la deuxième phalange. Suture, de manière à avoir assez de peau.

OBSERVATION XC

(N° 64)

M. L... se blesse le 19 septembre 1930 à l'index de la main droite : écrasement, opéré le jour même.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte à la base de la troisième phalange. On fait une amputation de la troisième phalange, avec résection de la tête de la deuxième. Un point de suture et drainage filiforme.

OBSERVATION XCI

(N° 91)

M. B... se blesse le 9 novembre 1930 à l'index de la main droite.

Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve dans cette plaie par écrasement une fracture de la phalange avec ouverture de l'articulation.

On fait une désarticulation de la phalange et une résection de la tête de la deuxième phalange. Lambeau palmaire. Pas de fermeture.

OBSERVATION XCII

(N° 26)

Mme G... se blesse le 21 juin 1930 à l'index de la main gauche : écrasement.

Après anesthésie locale l'exploration nous montre une fracture ouverte de la base de la troisième phalange.

On fait l'amputation de la troisième phalange et une résection de la tête de la deuxième. Lambeaux latéraux, l'étoffe ne permettant pas mieux. Pansement à plat.

OBSERVATION XCIII

(N° 38)

M. O... se blesse le 30 juillet 1930, par scie circulaire, à l'extrémité supérieure du pouce droit, avec perte considérable des parties molles.

Lésion articulaires et de la phalangette. Fracture totale de la phalangette. Opéré le jour même.

On-désarticule la phalangette et on enlève les esquilles. Hémostase. Lambeau palmaire. Suture. Drainage filiforme.

OBSERVATION XCIV

(N° 24)

Mlle P... se blesse le 18 juin 1930 à l'index de la main gauche : écrasement.

Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la base de la troisième phalange.

On fait la désarticulation de la phalangette. Hémostase. Pansement à plat.

Revu le 10 juillet 1930 : guérison complète.

Fractures des phalanges basales

OBSERVATION XCV

(N° 14)

M. G... est blessé le 29 mai 1930 par une scie circulaire au médius de la main gauche : plaie intéressant toute la face dorsale.

Opéré le lendemain.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on constate une fracture à trois fragments de l'extrémité inférieure de la deuxième phalange. Désarticulation de la phalangette et résection de l'extrémité de la deuxième phalange. Après hémostase, pansement à plat.

OBSERVATION XCVI

(N° 25)

M. C... se blesse le 19 juin 1930 au cinquième doigt de la main droite : coupure.

Opéré le 21. Anesthésie en bague.

A l'exploration, on trouve une fracture ouverte de la deuxième phalange. On fait une résection de la deuxième phalange à deux millimètres au-dessus de l'articulation. Lambeau palmaire. Pansement à plat.

Revu le 3 juillet 1930 : les lésions sont complètement cicatrisées.

OBSERVATION XCVII

(N° 35)

M. L... se blesse le 24 juillet 1930 à l'annulaire gauche, par une scie circulaire.

Opéré le jour même. anesthésie locale.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte de la tête de la deuxième phalange (l'articulation est ouverte).

Résection de la deuxième phalange. Lambeau palmaire. Deux points de suture.

OBSERVATION XCVIII

(N° 86)

M. J... se blesse le 20 octobre 1930 au médus de la main gauche. Opéré le jour même.

Section complète au niveau de la deuxième phalange. Lambeau palmaire. Un crin. Drainage filiforme.

Plaies combinées de plusieurs doigts

OBSERVATION XIC

(N° 72)

Mme A... se blesse le 2 octobre 1930 au médius et à l'index droit : plaie par écrasement.

Opérée le jour même de l'accident.

Anesthésie en bague.

L'exploration nous montre :

A l'index : la phalangette est désarticulée ; la deuxième phalange est désarticulée ; la deuxième

On fait une résection à la pince gouge. Hémostase. Deux crins. Drainage filiforme. Lambeau atypique.

Au médius : La phalangette est absente. Fracture de la deuxième phalange. On fait une résection à la pince gouge. Deux lambeaux latéraux. Deux crins pour rapprocher. Hémostase. Drainage filiforme.

OBSERVATION C

(N° 12)

Mlle G..., blessée le 22 mai 1930 à l'index et au médius de la main droite, vient consulter et est opérée le jour même.

L'exploration montre deux petites plaies et une fracture articulaire de la troisième phalange de l'index. On fait une résection de la phalange au niveau de son articulation et on suture.

Revue le 16 juin 1930 complètement guérie.

OBSERVATION CI

(N° 13)

M. D... est blessé le 26 mai 1930 au médus et au pouce de la main droite : écrasement.

On fait l'exploration et on constate une fracture ouverte de la troisième phalange du médus, à un centimètre au-dessus de l'articulation.

On fait une anesthésie en bague et on resèque le fragment distal. Pansement à plat.

Au pouce, la plaie est superficielle et après régularisation on panse à plat.

OBSERVATION CII

(N° 30)

M. B... se blesse le 1^{er} juillet 1930, au médus et à l'index de la main gauche : coupure.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte du médus et une plaie profonde sans lésion osseuse de l'index.

Réséction typique de l'extrémité de la troisième phalange du médus. Hémostase. Crin pour rapprocher les lambeaux. Pour l'index, pansement à plat.

OBSERVATION CIII

(N° 33)

Mme P... se blesse le 22 juillet 1930 au médus et à l'annulaire de la main gauche : plaie par écrasement.

A l'exploration, on trouve au médus des esquilles osseuses de la phalangette.

Réséction et un crin.

A l'annulaire, pas de lésion osseuse : on régularise et on met un crin.

OBSERVATION CIV

(N° 36)

Mme R... se blesse le 24 juillet 1930 à l'index et au médus de la main gauche. Opérée le jour même de l'accident.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve un écrasement de l'extrémité supérieure de l'index, avec fracture ouverte de la tête de la deuxième phalange. L'articulation est ouverte.

On fait une amputation avec résection de la tête de la deuxième phalange. Un point de suture et drainage filiforme.

Au médus, on trouve une plaie profonde de la face palmaire des deux dernières phalanges. L'articulation est à nue, mais intacte. Pas de lésions osseuses. Pansement à plat en position de fonction.

OBSERVATION CV

(N° 45)

M. B... se blesse le 14 août 1930 : écrasement de l'index de la main droite.

Anesthésie en bague.

A l'exploration on trouve une fracture ouverte de la phalangette. On enlève les esquilles et on panse à plat.

Au pouce droit, on trouve une plaie saine, profonde, sans lésions osseuses. Régularisation et pansement à plat.

OBSERVATION CVI

(N° 92)

Mlle M... se blesse le 16 novembre 1930 au quatrième et au cinquième doigts de la main gauche.

Anesthésie locale.

A l'exploration on trouve aux deux doigts des fractures de la phalangette. On enlève les esquilles osseuses ; on régularise. Hémostase. Lambeaux palmaires. Un point de suture à chaque plaie. Drainage filiforme.

OBSERVATION CVII

(N° 44)

M. F... se blesse le 5 août 1930 à l'index et au médius de la main droite : écrasement.

Anesthésie en bague.

L'exploration montre :

1° A l'index, une fracture ouverte de la base de la phalangette ; l'articulation phalango-phalangienne est ouverte : fracture poly-esquilleuse. Résection de la troisième phalange. Pas de lambeau palmaire. Un point de suture. Drainage filiforme.

2° Au médius : plaie simple. On panse à plat.

Revue le 17 septembre 1930 complètement guéri. Cicatrice opératoire peu mobile sur l'os sous-jacent encore un peu sensible. Mouvements de flexion et d'extension parfaits de l'index droit.

Au médius droit : la cicatrice est douloureuse et la flexion est un peu limitée.

OBSERVATION CVIII

(N° 6)

Un homme est blessé par une scie circulaire qui lui a sectionné le tendon et ouvert l'articulation métacarpo-phalangienne des deuxième et troisième doigts, le 6 avril 1930.

On opère à l'anesthésie générale.

Après nettoyage et hémostase, on fait la résection de la tête

des métacarpiens. On suture les tendons. La peau suturée, on place le doigt en flexion.

Revu quelque temps après, la flexion est insuffisante, le malade ne pouvant se servir de l'index. On fait alors une anesthésie générale au chlorure d'éthyle, on sectionne quelques brides et on fixe l'index dans sa position de fonction par un appareil plâtré.

Résultat : le malade a obtenu 17 %, étant un accidenté du travail.

La main est d'aspect normal, le doigt est plié fortement sans aller jusqu'à la paume ; cependant la force est considérable et l'utilisation parfaite. Le malade travaille comme avant.

OBSERVATION CIX

(N° 103)

M. H... se blesse le 5 décembre 1930, à l'index droit.

Anesthésie en bague.

Plaie traumatique ; l'ongle est décollé à sa base, la plaie intéresse les faces externe et interne de la troisième phalange ; la pulpe du doigt est intacte.

Le malade a été vu d'urgence le 5 décembre 1930 : aucune intervention n'a été jugée utile.

Le 8 décembre 1930, commencement de suppuration.

A l'exploration on trouve une fracture, avec esquilles multiples, du bout distal de la phalange.

On fait l'ablation des esquilles. Régularisation à la pince-gouge du bout basal de la phalange. Régularisation des lambeaux. On enlève l'ongle qui est totalement décollé. Hémostase. On ne ferme pas, l'accident datant de quelques jours.

Conclusions

1° Nous apportons une classification détaillée des différentes variétés des plaies des doigts, d'après 110 observations, représentant 132 doigts blessés ;

2° Le fait anatomique important est la fréquence des lésions osseuses dans des plaies en apparence minimales. Dans nos 110 observations représentant 132 cas, nous avons trouvé 103 fois des lésions osseuses à l'exploration ; 92 fois les plaies siégeaient à la pulpe des doigts s'accompagnant de 75 fractures ;

3° Nous apportons des observations originales montrant le danger de méconnaître ces lésions osseuses : deux fois on dut recourir à l'amputation de la main. Dans de nombreux cas, la fistulisation fut interminable et dans d'autres des douleurs persistèrent après cicatrisation. Nous citons de plus des observations de mort par tétanos publiées par d'autres auteurs ;

4° L'exploration chirurgicale minutieuse de ces plaies est la base de tout traitement ; elle n'est possible que sous une anesthésie absolument parfaite. Nous avons employé sur 108 de nos blessés la bague à la novocaïne sans adrénaline, sans avoir jamais le plus petit incident ;

5° Le traitement présente trois problèmes :

Traitement des parties molles,
Traitement des lésions osseuses,
Discussion de la fermeture primitive ;

6° Les parties molles seront soigneusement excisées : c'est « l'ébarbage » que l'on fait systématiquement dans toutes les autres plaies de l'organisme ;

7° Les lésions osseuses seront traitées de façon très radicale, sauf au pouce, où l'on sera très conservateur ;

8° La suture primitive ne sera envisagée que dans des plaies toutes récentes, à condition que l'on dispose de lambeaux bien nourris suturables sans tension.

Dans tous les autres cas, il ne faut pas refermer, mais panser à plat, en ayant soin de réséquer l'os

pour que les parties molles le recouvrent complètement.

9°. Pour chaque cas particulier, nous donnons une technique opératoire spéciale.

Vu, le Doyen : *Vu, le Président :*

BALTHAZARD. LENORMANT.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

- BAUMANN. — Treatment of finger injuries. — Schweiz. Med. Woch., 15 sept. 1928, p. 918.
- MICHEL. — Traitement des plaies profondes des doigts chez les accidentés du travail. — Revue Médicale de l'Est, 1920, p. 373.
- ROMAN. — Severe industria injuries to the fingers and their treatment. — Canada Med. Associat. Journ., 1923, p. 633.
- CADENAT. — Quelques réflexions sur la chirurgie des doigts. — Concours Médic., 11 déc. 1921, p. 3346, n° 50.
- FORRESTER et Mc LEAN. — Traitement des fractures des doigts et des orteils. — The Amer. Journ. of Surg. N.-Y., t. VIII, n° 2, fév. 1930, p. 384.
- PIERRE PARISOT et M. MUTED. — L'importance de la phalange unguéale dans l'identification des débris osseux. — Revue Médic. de l'Est, t. LVII, n° 26, 15 mars 1929, p. 149.
- BAUMAN. — Length of time required for treatment of fingers wounded in industrial accidents. — Schweiz. Med. Wochenschr., 22 septembre 1928, p. 930.
- BRÁHAN. — Contribution à l'étude du traitement des plaies des doigts et des orteils. — Thèse de Paris, 1877.
- CADENAT. — Plaies et piqûres des doigts. — Hôpital Paris, 1925, p. 251.
- CHÂTON. — Conduite à tenir dans les plaies des doigts. — Clinique Paris, 1923, p. 335.

- GUIBÉ. — Le traitement des plaies qui intéressent l'extrémité des doigts. — *Rev. Génér. de Clin. et de Thérapeut.*, 1913, p. 833.
- KRECKE. — Treatment of fingers injuries. — *Munch. Med. Wochenschr.*, 30 mars 1928, p. 571.
- LICHTENSTEIN. — Common injuries to finger tips and their care. — *Illinois Med. Journ.*, février 1929, p. 125.
- MAGNUSON AND COULTES. — Treatment of fingers injuries. — *Intern. clin.*, 1920, p. 116.
- MICHEL. — Traitement des plaies profondes des doigts. — *Rev. Méd. de l'Est*, 1920, p. 373.
- BRECY. — Des blessures des doigts et leurs complications. — Thèse de Paris, 1853.
- ROMAN. — Industrial injuries to the fingers and their treatment. — *Canada Med. Ass. Journ.*, 1923, p. 633.
- STASSEN. — Les blessures des doigts et la loi des accidents du travail. — *Méd. des accidents du travail*, 1909, p. 161.
- RICARD. — Chirurgie conservatrice de la main. — *Lyon Chir.*, 1929, p. 26.
- LYLE. — Onnal of urg., 1914, 1923, n° 6, p. 816.
- MAUCLAIRE. — *Bul. Men. Soc. Chir.*, 1925, n° 16.
- GUERMONNEZ. — Sur le pronostic des mutilations de la main. — Masson, éd., 1884.
- BAUMANN. — Pertes des doigts. — *Schweiz. Med. wched.*, 1928, p. 918-939.
-

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette
